Aus der Hals-Nasen-Ohren-Klinik und Poliklinik
der Freien Universität Berlin—Klinikum Westend
Direktor: Prof. Dr. med. W. Schwab

PRAKTISCHE ANWENDUNG DES TNM-SYSTEMS BEI DER BASIS- UND VELAUFSDOKUMENTATION DER LARYNX- UND HYPO-PHARYNXMALIGNOME

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Hans Werner Brockhaus

aus Plettenberg

1975

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546521_0013

Aus der Hals-Nasen-Ohren-Klinik und Poliklinik
der Freien Universität Berlin—Klinikum Westend
Direktor: Prof. Dr. med. W. Schwab

PRAKTISCHE ANWENDUNG DES TNM-SYSTEMS BEI DER BASIS- UND VELAUFSDOKUMENTATION DER LARYNX- UND HYPO-PHARYNXMALIGNOME

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Hans Werner Brockhaus

aus Plettenberg

R e f e r e n t : Professor Dr. med. W. Schwab

K o r r e f e r e n t : Professor Dr. med. G. Fuchs

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Promoviert am 14. Mai 1975

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
A	EINLEITUNG	1
B	DIE ENTWICKLUNG DES TNM- SYSTEMS	2
C	ARBEITSGRUNDLAGEN	4
	I Das TNM-System	4
	II Das Stadium	4
	III Der erweiterte TNM - Schlüssel	5
	IV Topik von Larynx und Hypopharynx	7
	V Die Bedeutung des prätherapeutischen Schlüssels	10
	VI Basis- und Verlaufsdokumentation	10
D	KRANKENGUT	16
	I Aufgliederung der Larynx- und Hypopharynxtumoren	16
	1) Gesamtfallzahlen und Jahresverteilung	16
	2) Altersverteilung	16
	3) Geschlechtsverteilung	21
	4) Histologie	21
	II Prätherapeutisch und operativ klassifizierte Fälle	22
	1) Vergleich der prätherapeutischen und operativen Befunde bei Larynxtumoren	22
	a) Möglichkeiten des Vergleiches	22
	b) Vergleich der Tumorkategorien	24
	c) Vergleich der Lymphknotenkategorien	28
	d) Vergleich der Stadien	30
	2) Vergleich der prätherapeutischen und operativen Befunde bei Hypopharynxtumoren	34
	a) Möglichkeiten des Vergleiches	34
	b) Vergleich der Tumorkategorien	34
	c) Vergleich der Lymphknotenkategorien	35
	d) Vergleich der Stadien	35

		Seite
III	Behandlungsergebnisse	38
	1) Ergebnisse der chirurgischen Behandlung von Larynxtumoren	38
	a) Beobachtungsgut	38
	b) Überlebens- und Heilungserwartung	38
	c) Rezidive	44
	2) Ergebnisse der chirurgischen Behandlung von Hypopharynxtumoren	48
	a) Beobachtungsgut	48
	b) Überlebens- und Heilungserwartung	48
	c) Rezidive	49
	3) Ergebnisse der chirurgischen Behandlung von Metastasen in den regionären Lymphknoten	49
IV	Multiple Primärtumoren	53
E	ZUSAMMENFASSUNG	54
F	LITERATURVERZEICHNIS	56
G	ANHANG	58
	Dokumentationsbögen von	
	Larynx I	59
	Larynx II	64
	Larynx III	68
	Larynx IV	72
	Hypopharynx I	76
	Hypopharynx II	82
	Hypopharynx III	84
	Hypopharynx IV	87
H	LEBENSLAUF	92

A EINLEITUNG

Voraussetzung für einen statistischen Vergleich der Ergebnisse von unterschiedlichen Therapiemethoden bei bösartigen Tumoren ist die Erfassung des klinischen Krankengutes unter gleichen Bedingungen. Durch die einfache, klare und somit weltweit leicht anwendbare Tumorklassifizierung nach dem TNM-SYSTEM, die gleichzeitig anpassungsfähig an eventuell veränderte Erfordernisse ist, können nahezu homogene Gruppen mit Ähnlichkeit der verschiedenen, genau definierten Qualitätsmerkmale beschrieben werden. Eine einheitliche Tumorklassifikation nach diesem System sowie eine computergerechte Dokumentation erleichtern das Erstellen allgemeiner Therapierichtlinien, einen echten Vergleich unterschiedlicher Behandlungsmethoden und eine Aussage über die Prognose. Insbesondere wird der Erfahrungsaustausch zwischen den verschiedenen Karzinomforschungszentren gefördert und die Aufstellung von Sammelstatistiken ermöglicht, in denen auch das Krankengut von kleineren Krebsbehandlungsstätten verwertet werden kann.

Im Auftrag von Herrn Professor SCHWAB habe ich in einer Untersuchung über das TNM-System und seiner praktischen Anwendung bei der Basis- und Verlaufsdokumentation eine Serie von Larynx- und Hypopharynxtumoren bearbeitet und die Ergebnisse in der vorliegenden Arbeit zusammengestellt. Die Untersuchung wurde durchgeführt an Hand des vom Deutschen TNM - Ausschuß entworfenen, computergerechten allgemeinen Tumorkrankenerhebungsbogen sowie des für die HNO - Klinik der Freien Universität Berlin - Klinikum Westend - entwickelten TNM - Erhebungsbogen. Dieser Bogen basiert auf dem von W. SCHWAB 1968 vorgelegten Übersichtsreferat, in dem eine vollständige TNM - Verschlüsselung bösartiger Geschwülste im HNO - Bereich nach den Richtlinien der UICC (Union Internationale Contre le Cancer) zusammengestellt worden war.

B DIE ENTWICKLUNG DES TNM-SYSTEMS

Die ersten Ansätze für eine Klassifikation maligner Tumoren machten vor 100 Jahren in Frankreich KRISHABER (1868, 1879) und ISAMBERT (1876), welche die Larynx- und Hypopharynxtumoren nach rein makroskopischen Gesichtspunkten in innere und äußere (intrinsic und extrinsic) Kehlkopfkrebse einteilten. Später bemühten sich FRENCKNER (1935), LEBORGNE (1953), NIELSEN und STANDBERG (1942) sowie OESER (1943), die Kehlkopftumoren zusätzlich noch nach pathologisch-anatomischen und klinischen Kriterien einheitlich zu Stadien zusammenzufassen. Ähnliche Ordnungssysteme wurden auch für Malignome anderer Körperregionen geschaffen, die aber bis auf die Stadieneinteilung des Karzinoms der Mamma und des Collum uteri keine generelle Anerkennung fanden.

Der Keim zu dem TNM-System, wie es nunmehr allgemein genannt wird, wurde von P. DENOIX (Frankreich) gelegt, der in den Jahren 1943 - 1952 mehrere Arbeiten über die Grundlagen einer auf alle Organe des Menschen anwendbaren Tumorklassifikation publizierte. Im Rahmen der WHO (World-Health-Organisation) griff die UICC (Union Internationale Contre le Cancer) diese Gedanken auf und gründete 1950 einen Ausschuß für Tumornomenklatur und Statistik unter dem Vorsitz von I. Perry (USA). Dieser Ausschuß und die anläßlich des VI. Internationalen Radiologenkongresses 1950 in London gegründete ICPR (Commission on the Presentation and Results), die eine allgemein akzeptable Stadieneinteilung ausarbeiten sollte, trafen sich 1953 in Kopenhagen und einigten sich auf eine gemeinsame Technik für die Tumorklassifizierung sowie auf eine zeitliche Festlegung und Darstellung der Behandlungsergebnisse. Daraufhin bildete die UICC 1954 einen "Ausschuß für die klinische Stadieneinteilung und angewandte Statistik" unter Vorsitz von P. DENOIX mit der Aufgabe, Tumoren der verschiedenen Körperregionen nach dem TNM-System zu klassifizieren. Als 1966 die UICC die Struktur ihrer Kommissionen reorganisierte, wurde M. HARMER (GB) zum neuen Vorsitzenden des Ausschusses benannt, der nunmehr als "Ausschuß für TNM- Einteilung" bezeichnet wurde. Seit 1962 veröffentlichte die UICC Klassifizierungsvorschriften im Sinne der TNM-Einteilung für die meisten Krebslokalisationen des Menschen. Eine Stadieneinteilung wurde lediglich für das Karzinom der Mamma und des Collum uteri vorgeschlagen, da solche für diese zwei Lokalisationen schon seit langem bestehen.

Als Unterausschuß bildete sich in der Bundesrepublik das Deutschsprachige TNM-Komitee (DTNMK), das die Erweiterung der Tumorformel um den Sicherungsgrad, den

Zeitpunkt der Befunderhebung sowie um Topik und Histologie mit dem Symbol G für den Malignitätsgrad vorschlug. 1970 wurde vom TNMK das englisch abgefaßte Taschenbuch "TNM, Classifications of malignant tumours" (1968) deutsch übersetzt: "Die Klassifizierung der malignen Tumoren nach dem TNM-System".

Dem DTNMK gehören derzeit an: H. HAMPERL (Bonn), Ehrenpräsident; A. PROPPE (Kiel), Vorsitzender; D. BOCKELMANN (Heidelberg), E. GÖGLER (Heidelberg), R. DAUM (Heidelberg), G. OTT (Bonn - Bad Godesberg), O. SCHEIBE (Stuttgart), Chirurgie; A. PROPPE (Kiel), J.M. SCHIRREN (Kiel), Dermatologie; C.TH. EHLERS (Göttingen), G. WAGNER (Heidelberg), Dokumentation und Statistik; P. STOLL (Mannheim), Gynägologie; U. DOLD (Essen), Innere Medizin; B. SPIESSL (Basel), Mund- und Kiefernheilkunde; K. KARRER (Wien), Onkologie; W. SCHWAB (Berlin), Oto- Rhino- Laryngologie; G. SEIFERT (Hamburg), Pathologie; M.L. ARNAL (Hamburg), Radiologie.

Der von der UICC vorgeschlagene Erprobungszeitraum der TNM-Einteilung der Tumoren des Larynx und Hypopharynx sowie der meisten übrigen Lokalisationen im Kopf- Hals- Bereich ist 1972 abgelaufen und deren Klassifikation nunmehr festgelegt. Für die bisher nicht klassifizierten Organe Innere Nase, Nebenhöhlen und Kopfspeicheldrüsen hat W. SCHWAB in seinem 1968 erschienenen Übersichtsreferat Vorschläge einer Klassifikation zur Diskussion gestellt. Die UICC wird voraussichtlich 1975 Richtlinien für diese Organe zur Erprobung herausgeben. Die Vorschriften für Haut (Kopf, Gesicht, Hals) stehen vor der Revision.

C ARBEITSGRUNDLAGEN

1) Das TNM-System

Das TNM-System wird ausschließlich zur Klassifizierung von malignen Geschwülsten angewandt. Die Buchstaben TNM bedeuten jeweils:

T = die Ausbreitung des Primärtumors;

N = der Befund der regionären Lymphknoten;

M = Vorhandensein oder Fehlen von Fernmetastasen.

Der große Wert des TNM-Systems liegt darin, daß es Befunde registriert und nicht randunscharfe Stadien. Der Komplex der Tumorausbreitung wird in drei voneinander unabhängige Faktoren aufgeschlüsselt, die getrennt analysiert werden können.

In der T-Kategorie wird die steigende Ausdehnung des Primärtumors innerhalb des in Regionen und Bezirke unterteilten Organs durch Zahlen ausgedrückt. Die Einteilung der Ausbreitung des Primärtumors in Grade (meist 3 oder 4) sagt noch nicht unbedingt etwas über eine mit der benützten Zahl zusammenhängende Schwere der Erkrankung aus. Ein T_0 sollte es nicht geben, denn ein nicht diagnostizierbarer Tumor kann auch nicht als solcher diagnostiziert werden. Carcinoma in situ soll als T_8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

Mit der N-Kategorie werden die klinischen Beobachtungen hinsichtlich der regionären Lymphknoten in Graden von N_0 bis N_3 erfaßt. Als regionäre Lymphknoten gelten im HNO-Bereich die Halslymphknoten. Es wird differenziert zwischen dem Fehlen von palpablen Noduli (N_0), beweglichen homolateralen (N_1), beweglichen kontra- oder bilateralen (N_2) und fixierten homo- oder bilateralen (N_3) regionären Lymphknotenmetastasen.

Der Kliniker sollte vermerken, ob er die palpablen Lymphknoten für befallen hält oder nicht. N_{1a}, N_{2a} = die getasteten Lymphknoten scheinen nicht befallen zu sein. N_{1b}, N_{2b} = die Lymphknoten scheinen befallen zu sein.

In der M-Kategorie wird ausgesagt, ob durch klinische Untersuchungen, wie etwa der Röntgenuntersuchung des Brustkorbes und des Skeletts, Fernmetastasen nachgewiesen werden können (M_1) oder nicht (M_0).

2) Das Stadium

Nachdem die drei Aspekte des malignen Prozesses in der TNM-Formel gesondert beschrieben wurden, kann nun prätherapeutisch die Deutung der klinisch erkennbaren

Krankheitsausdehnung durch Einordnung in ein Stadium erfolgen.
Da für das HNO-Fachgebiet von der UICC noch keine verbindliche Stadieneinteilung vorliegt, hat SCHWAB folgendes Schema empfohlen, das sich noch in Erprobung befindet:

Stadium	I	=	T_1, N_o, M_o
Stadium	II	=	T_2, N_o, M_o
Stadium	III	=	T_3, N_o, M_o
			T_{1-3}, N_{1-2}, M_o
Stadium	IV	=	T_4, N_{o-2}, M_o
			T_{1-4}, N_3, M_o
			T_{1-4}, N_{o-3}, M_1

Hiernach ist für die Stadien I und II die T-Kategorie (T_1, T_2) maßgebend, für das Stadium III außer der T-Kategorie (T_3) das Vorhandensein von noch beweglichen regionären Lymphknotenmetastasen (N_1, N_2) und für das Stadium IV außer der T-Kategorie (T_4) das Vorhandensein von unverschieblichen regionären Lymphomen (N_3) bzw. Fernmetastasen (M_1).

3) Der erweiterte TNM-Schlüssel

Neben den durch die TNM-Klassifikation erfaßbaren Sachverhalten wie Größe des Primärtumors und Metastasierungsgrad gibt es noch eine Reihe weiterer, prätherapeutisch feststellbarer Faktoren, die die Prognose und Behandlungsmethode eines Tumors wesentlich beeinflussen. So wurde vom Deutschen TNM-Ausschuß die Erweiterung des TNM-Schlüssels um die folgenden Daten vorgeschlagen. Diese Ergänzungen sind von der UICC ausdrücklich zugelassen; sie bedürfen jedoch noch der Begutachtung und Anerkennung der internationalen Kommission.

a) Der Sicherungsmodus

Mit dem Sicherungsmodus = Merkmal "S" wird der zur Diagnosestellung betriebene Aufwand in steigender Wertigkeit durch Zahlen von 0 - 9 ausgedrückt. In der vorliegenden Untersuchung kamen folgende Zahlen zur Anwendung:

1 = Aussage ohne Anwendung spezieller klinischer Hilfsmittel (z. B. nur Anamnese, Tastbefund usw.).

2 = Aussage mit Hilfe spezieller klinischer Hilfsmittel (z. B. Röntgen, Endoskopie usw.).

3 = Aussage durch Operation, aber ohne pathologische oder histologische Untersuchung.

5 = Aussage auf Grund eines Probeeingriffes mit histologischer Untersuchung (Probeexcision).

6 = Aussage durch Operationsbefund mit pathologisch-anatomischer und histologischer Beurteilung des Operationspräparates.

7 = Aussage durch Sektionsbefund.

9 = Fehlende Aussage.

b) Zeitpunkt der Befunderhebung und Identitätszahl

Um den prätherapeutischen Befund einerseits und Befunde bei Operation und Kontrolluntersuchungen andererseits in zeitliche Beziehung zueinander zu bringen, ist die Fixierung des Zeitpunktes der Befunderhebung erforderlich. Nicht zum erweiterten TNM-Schlüssel gehörig, aber für seinen sinnvollen Gebrauch in der maschinellen Datenverarbeitung vorauszusetzen ist die sogenannte Identitätszahl. Die I-Zahl besteht aus 6 Ziffern für das Geburtsdatum, 2 für den Namen und 1 für das Geschlecht (männlich = 1, weiblich = 2).

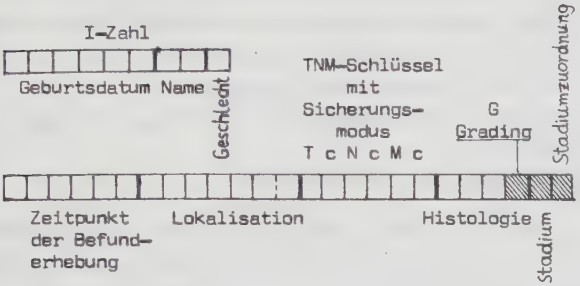
c) Topik

Eine besondere Rubrik dient der Verschlüsselung des von dem Tumor befallenen Organs und einer detaillierten Ortsbestimmung des Tumors innerhalb dieses Organs. Zu diesem Zweck hat SCHWAB für die Organe des HNO-Fachgebietes eine Unterteilung in Regionen und Bezirke vorgenommen und unter Verwendung des IMMICHschen Organschlüssels (4-stellig geordnet nach der internationalen Klassifikation ICD/E) die Grundzahlen dieses Schlüssels für die einzelnen Regionen und Bezirke der Organe weiter untergliedert. Außerdem fügte SCHWAB der Rubrik "Topik" eine Stelle zur Angabe der befallenen Seite an (keine Angabe = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4).

d) Histologie

Zur Verschlüsselung der Histologie maligner Tumoren dient eine von GÖGLER/OTT für die Dokumentation bearbeitete Systematik, die auf der Verschlüsselung der histologischen Diagnose nach den Richtlinien der UICC (HAMPERL) fußt.

Zusammengefaßt präsentiert sich folgender Zahlenschlüssel:



▨ Reservespalte

Die Rubrik für den Malignitätsgrad (grading) mit dem Symbol "G" (G_1 - G_4), die dem histologischen Befund angefügt wird und die Rubrik für die Stadienzuordnung (staging) bleiben späteren Eintragungen vorbehalten, da Ausführungsbestimmungen hierfür noch nicht vorliegen. Unter "Stadiumzuordnung" ist eine Untergruppierung von solchen Kollektiven zu verstehen, die in Therapie und Prognose ähnlich oder gleich sind und so u.a. auch eine Systematik der Behandlung und eine Analyse der Behandlungsergebnisse zulassen. Die Festlegung der TNM-Kategorie hat nach den Vorstellungen der UICC zunächst Vorrang vor einer Registrierung des Stadiums und der Stadiumzuordnung.

4) Topik von Larynx und Hypopharynx

a) Larynx

Der Larynx wird in drei Regionen aufgegliedert, die supraglottische, die glottische und die subglottische Region. Die supraglottische Region wird wiederum in die Bezirke laryngeale Epiglottisfläche, Taschenbänder und Morgagnische Ventrikel unterteilt, die glottische Region in Stimmbänder und vordere Kommissur und die subglottische Region in je eine Seite des subglottischen Raumes.

Für die Einteilung der Larynxtumoren in Kategorien ist nicht nur ihre Ausweitung sondern auch eine durch den Krebs entstandene Funktionsstörung von Bedeutung:

T_1 = Tumor beschränkt auf einen Bezirk innerhalb des Larynx.

T_2 = Tumor beschränkt auf eine Region innerhalb des Larynx.
Unter diese Kategorie fallen z. B. die Tumoren der Epiglottisinnenfläche mit Ausdehnung auf die Taschenbänder oder die Morgagnischen Ventrikel, ferner jene, die beide Stimmbänder mit oder ohne Funktionseinschränkung oder ein Stimmband mit Einschränkung der Beweglichkeit befallen, und jene, die beide Seiten des subglottischen Raumes erfassen.

T_3 = Tumor überschreitet eine Region oder wächst in Knorpel ein, bleibt jedoch auf den Kehlkopf beschränkt.

T_4 = Tumor überschreitet den Kehlkopf.

Die Verschlüsselung der Topik beruht auf einer weiteren Untergliederung der IMMICH-Grundzahl für den Larynx (1610). In der sechsstelligen Topik-Schlüsselzahl sind die ersten vier Stellen organspezifisch; die fünfte Stelle ist identisch mit der T-Kategorie, während die sechste Stelle die Bezirke bzw. die Regionen kennzeichnet (Tabelle 1).

b) Hypopharynx

Bei der topographischen Unterteilung des Hypopharynx wurde ohne Definition von Regionen eine Gliederung in drei Bezirke vorgenommen: Sinus piriformis und Postcricoid - Bezirk einschließlich ihren Marginalzonen und Hypopharynxhinterwand. Der Sinus piriformis wird oben und seitlich durch die Marginalzonen, d.h. durch den freien Epiglottisrand und oberen Epiglottisanteil sowie die pharyngo- und aryepiglottischen Falten begrenzt und reicht nach unten bis zum oberen Oesophagusrand. Der Postcricoidbezirk entspricht der Kehlkopfrückfläche; sie reicht von der Marginalzone, d.h. von der Hinterfläche der Aryknorpel und deren Verbindungsfalte bis zum Unterrand des Ringknorpels und grenzt seitlich an die vorderen Anteile des Sinus piriformis. Die Hypopharynxhinterwand reicht von der Höhe des Zungenbeins bis zum Unterrand des Ringknorpels und seitlich bis zu den Grenzen der Sinus piriformes.
Die linguale Epiglottisfläche, die Vallekeln und der Zungengrund werden dem Oropharynx zugerechnet.
Die Ausdehnung eines Hypopharynxtumors wird entsprechend der T-Kategorie folgendermaßen beschrieben:

T_1 = Tumor beschränkt auf einen Bezirk ohne Fixation mit der Umgebung.

T_2 = Tumor dehnt sich auf zwei Bezirke aus ohne Fixation mit der Umgebung.

T_3 = Tumor mit Fixation der Umgebung oder sich über den Hypopharynx hinaus ausbreitend.

T_4 = nicht definiert.

Regionen	Bezirke	T_1	T_2	T_3	T_4
L A R Y N X (1610)					
Supraglottisch	Laryngeale Epiglottisfläche	161010	161020	161030	161040
	ein Taschenband	161011			
	ein Morgagni-Ventrikel	161012			
Glottisch	ein Stimmband	161013	161021	161031	161041
	vordere Kommissur	161014			
Subglottisch	eine Seite des subglottischen Raumes	161015	161022	161032	161042
H Y P O P H A R Y N X (1480)					
nicht definiert	Sinus piriformis	148010	148020	148030	
	freier Epiglottisrand und oberer Epiglottisanteil	148011			
	pharyngoepiglottische Falten	148012			
	aryepiglottische Falten	148013			
	Postcricoid - Bezirk	148014	148021	148031	
	Interarygegend	148015			
	Hypopharynxhinterwand	148016	148022	148032	

Tabelle 1: Lokalisations - Schlüsselzahlen für Larynx und Hypopharynx.

Durch das Fehlen der T_4-Kategorie kann also das Stadium IV nur durch das Vorkommen von unverschieblichen regionären Lymphknotenmetastasen oder Fernmetastasen erreicht werden.
Die Grundzahl des IMMICH - Schlüssels für den Hypopharynx ist 1480. Die weiteren Daten sind der Tabelle 1 zu entnehmen.
Zur Bestimmung der Topik und zur Einordnung in die T-Kategorie ist bei den Larynx- und Hypopharynxtumoren die Spiegeluntersuchung bzw. Direktoskopie notwendig.

5) Die Bedeutung des prätherapeutischen Schlüssels

Die UICC schreibt vor, daß die TNM-Kategorie erstmals vor Beginn jeglicher Therapie (prätherapeutisch) allein durch klinische Untersuchungen, wie diagnostische Radiologie und jede Art von Endoskopie, festzulegen ist. Operative Befunde sind als Ausgangsformel (Erstschlüssel) auszuschließen, da viele Tumoren auch ohne definitive Befunde, wie sie bei einem operativen Eingriff erhoben werden, behandelt werden müssen. Das TNM-System will ohne Rücksicht auf die Anfangsausdehnung Kategorien für alle Fälle schaffen; es soll weitere und detaillierte Angaben aufnehmen können, ohne daß die Anfangsbeschreibung des Tumors geändert werden muß. Der aussagekräftige erweiterte TNM - Schlüssel erlaubt nun sowohl die Erstklassifizierung durch den prätherapeutischen Schlüssel als auch darüber hinaus die Beschreibung der Tumorausdehnung über den gesamten Krankheitsverlauf, d.h. auch bei Operation, Kontrolluntersuchungen und Sektion. Der Chirurg darf also den Ausgangsschlüssel durch eine Codierung des operativ ermittelten Tumorstatus ergänzen und kann damit etwa chirurgischen Vergleichen Rechnung tragen als auch vor allem dem Radiologen Hinweise auf mögliche Fehlerquellen bei der Klassifikation geben.

6) Basis- und Verlaufsdokumentation

Zur Erleichterung der Dokumentation wurde von W. SCHWAB für den HNO-Bereich der Tumorerhebungsbogen entwickelt (Tabelle 2). Dieser als Einlage in das Krankenblatt gedachte Vordruck enthält als wesentliche Hilfe der Klassifikation Schlüsselzahlen für die Histologie und Lokalisation, außerdem Skizzen der Organe des Kopf- Hals - Bereiches und eine Rubrik für die Dauer der Anamnese. Der aus diesem TNM - Erhebungsbogen abgeleitete prätherapeutische Schlüssel geht in die Basisdokumentation (Tabelle 3) ein. Der vom DTNMK herausgegebene doppelseitige Vordruck erfüllt dabei folgende Aufgaben:

1) Die Vorderseite dient allein der Ersterhebung. Zusätzlich zum prätherapeutischen Befund kann die tumorbedingte Einschränkung des Allgemeinzustandes sowie das Fehlen oder Vorhandensein eines Zweittumors verschlüsselt werden (vgl. Anhang z. B. Seite 59).

2) Die Rückseite dient der Folgeerhebung und läßt drei Verwendungsmöglichkeiten zu:

a) die Verlaufskontrolle; dabei ist für jede Erhebung ein neuer Bogen zu benutzen. Hier besteht für den Chirurgen die Möglichkeit, den bei der Operation erhobenen Befund zu dokumentieren (vgl. Anhang z. B. Seite 60).

b) die Erfassung von Rezidiven, sowohl nach eigener als nach fremder Behandlung (vgl. Anhang z. B. Seite 61).

c) die Berechnung der Überlebenszeit (vgl. Anhang z. B. Seite 62).

Im einzelnen können auf der Rückseite des Bogens folgende Daten des Krankheitsverlaufes verschlüsselt werden: Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung, prätherapeutische Tumorlokalisation, Art und Ort der Vorbehandlung, allgemeiner Leistungszustand, Zweittumor, Grad des Tumorrückgangs, Resttumor, Rezidiv, TNM - Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum Zeitpunkt der Folgeerhebung, jetzt durchzuführende Therapie, Todesdatum und -ursache sowie Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn.

Neben der einmaligen Basisdokumentation jedes erfaßten Tumorpatienten ist der Folgeerhebungsbogen insbesondere geeignet, durch Registrierung der jeweiligen Therapie und durch fortlaufende Eintragung der Nachuntersuchungsbefunde eine Verlaufsdokumentation anzulegen.

HNO-KLINIK DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN – KLINIKUM WESTEND

TNM - ERHEBUNGSBOGEN

HISTOLOGIE

100	Epitheliale Tumoren		500	Mesenchymale T		600	T d. blutbild. Gewebes
140	Plattenepithel-Ca		516	Fibrosarkom		622	Lymphosarkom
141	" , verhorn.		517	Alveoläres Weichteil-Sa		645	Reticulosarkom
142	" , nicht verh.		522	Myosarkom		700	Teratome
150	Adeno-Ca		535	Liposarkom		800	Sonderformen
160	Mucöses Ca		544	Leiomyosarkom		900	Entdifferenz. Formen
170	Medulläres Ca		545	Rhabdomyosarkom		911	Entdifferenz. Ca
200	T d. exo- u. endokr. Drüsen		558	Hämangiosarkom		951	Entdifferenz. Sa
300	T d. melaninbld. Gewebes		559	Mal. Hämangioperizytom		971	Kleinzell. Sa oder Ca
360	Malignes Melanom		566	Osteosarkom		981	Polymorphzell. mal. T
400	T d. Nervengewebes		567	Chondrosarkom		991	Mal. Rundzellen-T

Erste Anzeichen der Geschwulst

< 1	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9-12	
13-18	
19-24	
25-36	
> 36	

Monate vor der stationären Aufnahme

T	c
1 2 3 4	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

N	c
0 1 2 3	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

M	c
0 1	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

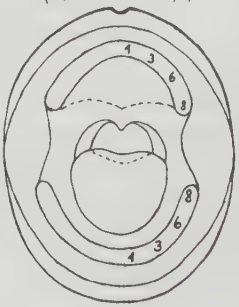
REGIONEN	BEZIRKE	
Nasopharynx		14700
	Hinterwand und Dach	14710
	Seitenwand	14711
	Vorderwand	14712

14720	
14730	
14740	

Oropharynx		14600
	Hinterwand	14610
	Seitenwand	14611
	Vorderwand	14612
	Oberwand	14613

14620	
14630	

Mundhöhle		14500
Lippenrot		14510
Mundschleimhaut		14511
Zahnfleisch		14512
Harter Gaumen		14513
Mundboden		14514
Zunge		14515



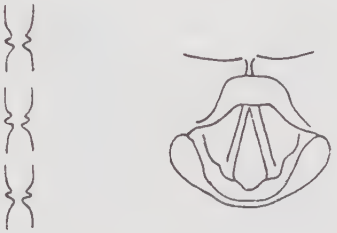
14520	14530	14540
14521	14531	14541
14522	14532	14542
14523	14533	14543
14524	14534	14544
14525	14535	14545

Tabelle 2, Vorderseite

HNO-KLINIK DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN - KLINIKUM WESTEND

TNM - ERHEBUNGSBOGEN

REGIONEN	BEZIRKE	
Larynx		16100
Supra-glottisch		16110
		16111
		16112
Glottisch		16113
		16114
Subglottisch		16115

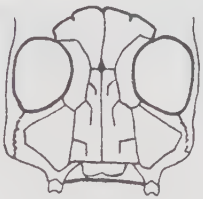


16120
16121
16122
16130
16131
16132
16140
16141
16142

Hypopharynx		14800
	Sin. piriformis u. Randzonen	14810
		14811
		14812
		14813
	Postcricoid-Zonen	14814
		14815
	Hinterwand	14816

14820
14821
14822
14830
14831
14832

Innere Nase u. Nebenhohlen		16000
Innere Nase		16010
		16011
		16012
		16013
Obere Etage der NNH		16014
		16015
		16016
		16017
Mittlere Etage der NNH		16018



16020
16021
16022
16030
16040

Speicheldrusen		14200
Parotis		14210
Submandibularis		14260

14220
14230
14240
14270
14280
14290

Haut (ausschließlich Melanome)		17300
Kopf, Gesicht, Hals		17310
Hautmelanome		17200
Kopf, Gesicht, Hals		17210

17320
17330
17340
17220
17230
17240

T c N c M c

I-Zahl

Praetherapeutischer Befund

Tabelle 2, Rückseite

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

Tabelle 3, Vorderseite

1. Kartenart 1-4
2. Klinik 5-7
3. Geburtsdatum 8-13
4. Name (bei Frauen Geburtsname) 14-15
5. Geschlecht (mannl. = 1; weibl. = 2) 16
6. Krankenblatt-Nr. 17-21
7. Jahrgang 22-23
8. Datum des prätherapeutischen Befundes 24-29
9. Tumorlokalisation 30-35
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3) 36
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad 37-42 (T c N c M c)
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad) 43-46
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlägerig = 3; voll bettlägerig = 4; nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –) 47
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1) 48

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wahlen lassen.

Neben der einmaligen Basisdokumentation jedes erfaßten Tumorpatienten ist der umseitige Rezidiv-Erfassungsbogen auch geeignet, durch fortlaufende Eintragung der Nachuntersuchungsbefunde eine Verlaufsdokumentation anzulegen. Hierzu müßte die jeweilige Therapie noch zusätzlich erfaßt werden.

Als Schlüsselverzeichnis wird empfohlen (für Kopf-Hals-Bereich = head and neck):
SCHWAB, W.: Zur Klassifizierung und Dokumentation bösartiger Geschwülste im Hals-Nasen-Ohren-Bereich unter Berücksichtigung der Richtlinien der UICC (TNM-System). Z. Laryng.Rhinol. 47, 21-41 (1968).

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

= Reservespalten

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

Tabelle 3, Rückseite

1. Kartenart 1-4
2. Klinik 5-7
3. Geburtsdatum 8-13
4. Name (bei Frauen Geburtsname) 14-15
5. Geschlecht 16
6. Krankenblatt-Nr. 17-21
7. Jahrgang 22-23

8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika) 24-29

9. Tumorlokalisation 30-35

10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3) 36

11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt 37-42
T c N c M c

12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad) 43-46

13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung)
(beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –) 47

14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1) 48

15. Datum des jetzigen Befundes 49-54

16. Frühere Tumorbehandlung wo? . . .
(hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2) 55

17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2) 56

18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9) 57

19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3) 58

Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9) 59

Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9) 60

Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9) 61

Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8) 62

20. Raum für weitere Angaben 63-66

67-68

69-70

Im Todesfall

21. Todesdatum 71-76

22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2) 77

23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten 78-80

D KRANKENGUT

I AUFGLIEDERUNG DER LARYNX- UND HYPOPHARYNXTUMOREN

1) Gesamtfallzahlen und Jahresverteilung

Aus den Krankenblattunterlagen der HNO-Klinik und des Strahleninstitutes sowie aus der Tumorkartei der HNO-Poliklinik der Freien Universität Berlin im Klinikum Westend geht hervor, daß in den Jahren 1950 bis 1973 1089 Larynx- und 176 Hypopharynxmalignome beobachtet und größtenteils stationär behandelt wurden. Dieses unselektierte Krankengut läßt sich in folgende Teilkollektive unterordnen:

	Larynx	Hypopharynx
Gesamtzahl der Fälle	1089	176
I Erstbehandlung in der Klinik		
a) Operation	160	11
b) Operation und Nachbestrahlung	451	55
c) Primäre Bestrahlung	325	94
II Erstbehandlung außerhalb der Klinik		
a) Rezidivoperation oder -bestrahlung	64	5
b) Kontrolluntersuchungen	41	3
III Keine Therapie (Tracheotomie, Mitotika)	48	8

Eine Anzahl von 134 Leukoplakien, Pachydermien, Hyperkeratosen, Epithelatypien und Präkanzerosen (Carcinoma in situ) blieb unberücksichtigt. Diese Erkrankungen wurden auch dann nicht in die Serie aufgenommen, wenn sie wie Malignome behandelt wurden.

In Abb. 1 ist die relative Häufigkeit der primär chirurgischen und der primär radiologischen Behandlung bei 1096 Fällen von Larynx- und Hypopharynxmalignomen in den Jahren 1950 - 1973 dargestellt. Hieraus geht hervor, daß seit 1956 die Zahl der chirurgisch Behandelten im Rückgang begriffen ist, während der Anteil der allein bestrahlten Patienten kontinuierlich zugenommen hat.

2) Altersverteilung

Abb. 2 zeigt die Altersverteilung von 921 Larynx- und 160 Hypopharynxtumoren, die in der Zeit von 1950 bis 1973 in der Klinik einer Erstbehandlung unterzogen

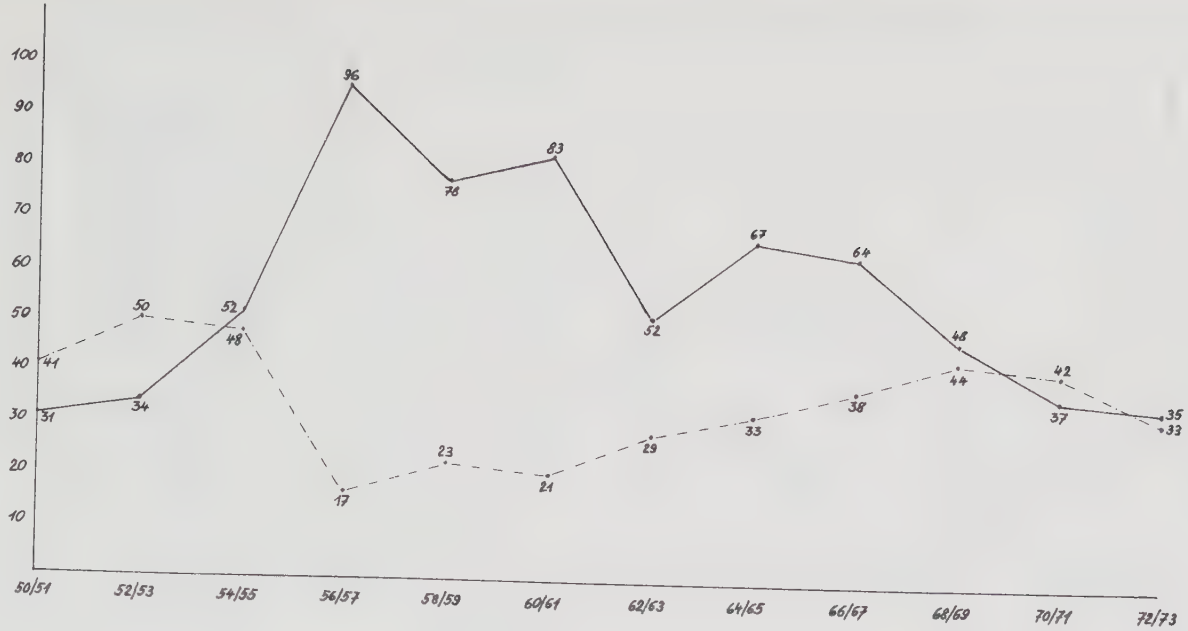


Abb. 1 : Häufigkeitsverteilung der primär operierten (——) und der primär bestrahlten (— — —) Larynx - und Hypopharynxmalignome bei 1094 inden Jahren 1950 - 1973 behandelten Fällen.

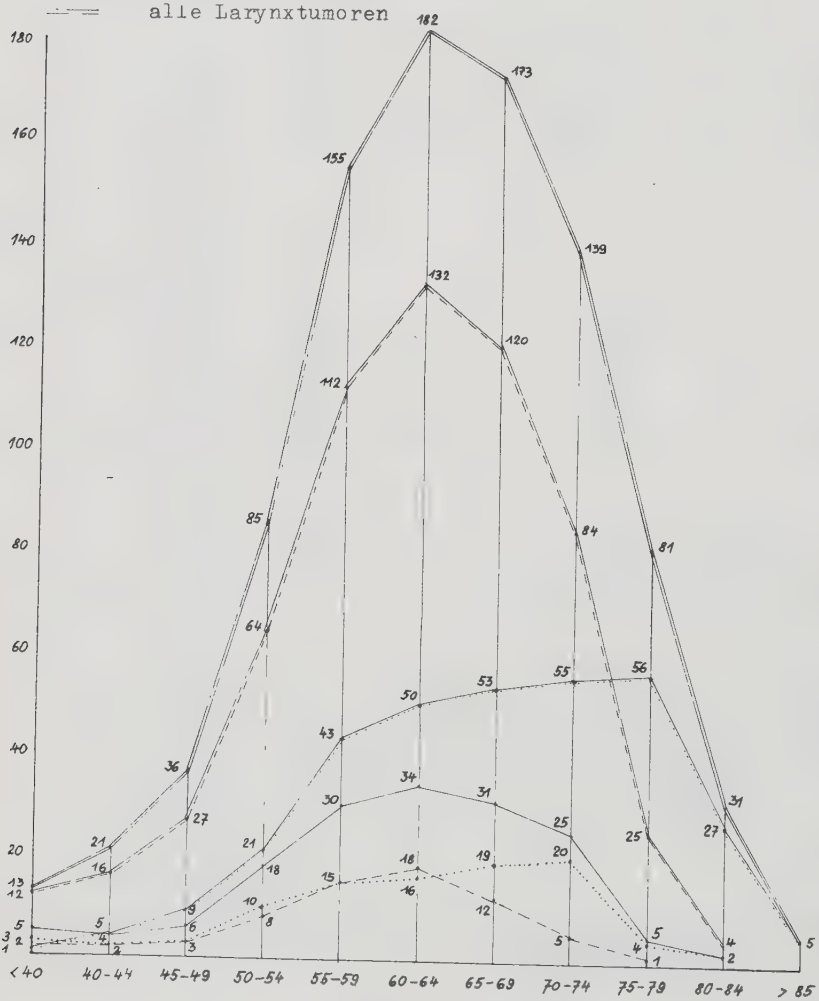


Abb.2: Altersverteilung von 921 Larynx- und 160 Hypopharynxtumoren.

wurden. Der Altergipfel der Larynxtumoren liegt mit 355 Patienten (38,7 %) im siebenten Dezennium. Wohl durch die Altersstruktur der Bevölkerung der Stadt Berlin bedingt sind die 70 - 79-jährigen mit 23,7 % und die über 80-jährigen mit 3,9 % aller Fälle etwa doppelt so häufig vertreten wie die betreffenden Altersgruppen in größeren deutschen Statistiken anderer Autoren (BLÜMLEIN, KINDLER, KLEINSASSER), während nur 26,1 % der Kehlkopfkarzinome im sechsten Dezennium und nur 7,6 % vor dem 49. Lebensjahr auftreten. Bis zu einem Alter von ca. 70 Jahren stand die chirurgische Therapie im Vordergrund, während die Strahlentherapie meist älteren Patienten vorbehalten blieb.

Es ist eine Beziehung zwischen anatomischem Ursprungsort und Lebensalter zu erkennen (Abb. 3): Die supraglottischen Tumoren bevorzugen die jüngeren Jahrgänge. Ihr Anteil an allen Larynxtumoren beträgt in den bezeichneten Altersabschnitten 50 %, 43 %, 41 %, 31 %, 33 %, 26 %, 23 %, 19 %, 16 %, 25 %.

Die Altersverteilung der nach dem Operationsbefund festgesetzten Stadien der Larynxtumoren (Abb. 3) zeigt eine weitgehende Symmetrie der Kurven des zweiten und dritten Stadiums mit einem jeweiligen Gipfel in der ersten Hälfte des siebenten Dezenniums. Die Patienten, die im ersten Stadium operiert worden waren, waren durchschnittlich etwas älter und die Patienten im vierten Stadium durchschnittlich etwas jünger. Die Alterskurve des vierten Stadiums, das sich in 68 % aus supraglottischen Tumoren rekrutiert, zeigt eine gewisse Kongruenz mit der Alterskurve der supraglottischen Tumoren, die zu 47 % im vierten Stadium auftreten. Die dadurch aufgeworfene Frage, ob das relativ frühe Vorkommen der supraglottischen Tumoren den frühen Altersgipfel der Larynxtumoren des vierten Stadium bewirkt, oder ob das Überwiegen der supraglottischen Tumoren in den jüngeren Altersstufen durch eine therapiebedingte Selektion begünstigt wird, wäre nur durch eine zusätzliche Untersuchung der Altersverteilung der Stadien der bestrahlten Larynxtumoren zu beantworten. Diese ergäbe sicher auch in den höheren Altersstufen einen größeren Anteil von Patienten mit ausgedehnten Tumoren, denen der erforderliche umfangreiche chirurgische Eingriff nicht mehr zuzumuten war.

Die Hypopharynxtumoren treten ein wenig früher auf als die Larynxtumoren (Abb. 2). Sie verteilen sich folgendermaßen auf die einzelnen Altersstufen: 4. Dezennium: 3,1 %, 5. Dezennium 6,3 %, 6. Dezennium 30 %, 7. Dezennium 40,6 %, 8. Dezennium 18,7 %, 9. Dezennium 1,3 %. Bis zu einem Alter von ca. 64 Jahren wurden etwa gleich viele Patienten chirurgisch wie radiologisch behandelt, ältere Patienten wurden jedoch überwiegend bestrahlt (Abb. 2).

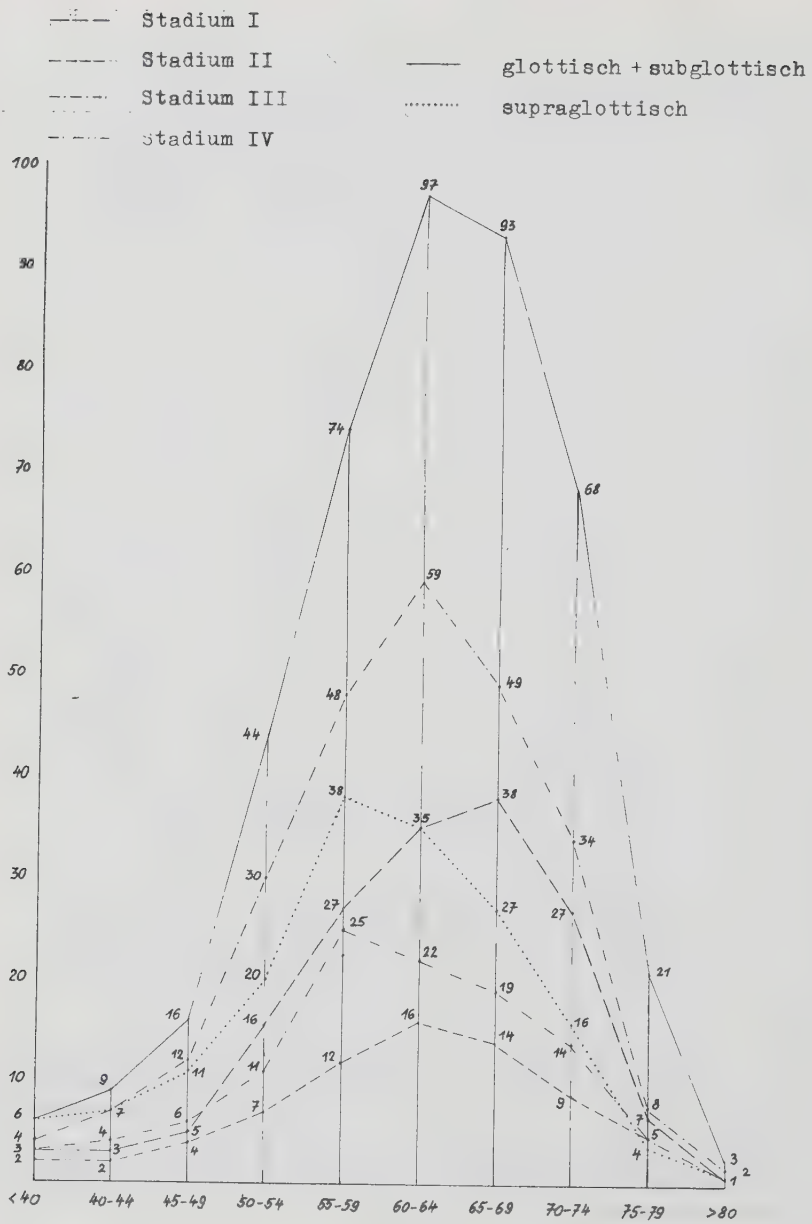


Abb.3: Altersverteilung der Stadien und der Lokalisation von 596 chirurgisch behandelten Larynxtumoren.

3) Geschlechtsverteilung

Unter den 1089 beobachteten Kehlkopfkrebskranken wurden 91 Frauen (8,4 %) registriert. Gliedert man die 921 in der Klinik erstbehandelten Patienten nach Altersstufen auf, so zeigt sich, daß der Anteil der Frauen unter dem 39. Lebensjahr 39 %, im 5. Lebensjahrzehnt 18 % und in allen höheren Altersklassen weniger als 10 % beträgt. Die jüngste Frau war 20 Jahre, der jüngste Mann 26 Jahre alt. Unter den 596 Larynxtumoren, die operiert worden waren, fanden sich 53 Frauen (8,9 %). Der Anteil der Patientinnen am gesamten Krankengut betrug in der supraglottischen Region 10,3 % und in der glottischen Region 8,4 %. Die Frauen begaben sich nicht auffallend früher oder später in ärztliche Behandlung als Männer (Stadium I 8,2 %, Stadium II 11,1 % %, Stadium III 8,6 %, Stadium IV 9,3 %).

Bei den Hypopharynxmaligmomen ist der Anteil der Frauen mit 10 % (16/160) nur wenig höher als bei den Larynxmalignomen. 15,6 % der über 70-jährigen und 8,7 % der unter 69-jährigen Patienten waren weiblichen Geschlechtes.

4) Histologie

Die histologische Untersuchung, die meist sowohl am Probeexzisat als auch am Operationspräparat durchgeführt wurde, ergab bei 582 Kehlkopfkrebskranken (98 %) ein Plattenepithelkarzinom. Ferner wurden 7 solide Karzinome, 2 Adenokarzinome, 2 Basalzellenkarzinome, 2 Sarkome und 1 papilläre Wucherung mit maligner Degeneration beobachtet. 23 Plattenepithelkarzinome waren papillomatös gebaut, 4 Epitheliome waren basaliomartig und 3 waren adenoid gewachsen. Unter den Hypopharynxtumoren fanden sich neben 64 Plattenepithelkarzinomen 2 solide Karzinome.

In Tabelle 4 werden die 646 Plattenepithelkarzinome des Larynz und des Hypopharynx nach ihrer Verhornungstendenz in Abhängigkeit von der Lokalisation aufgegliedert.

Tabelle 4: Verhornungsneigung von 646 Plattenepithelkarzinomen des Larynx und des Hypopharynx

	verhornend	ohne Angabe	nicht verh.	insgesamt
glottisch	306 (74,4 %)	68 (16,6 %)	37 (9 %)	411 (100 %)
supraglott.	81 (51,3 %)	39 (24,7 %)	38 (23 %)	158 (100 %)
subglott.	9	2	2	13
Larynx	396 (68,1 %)	109 (18,7 %)	77 (13,2 %)	582 (100 %)
Hypopharynx	28 (44 %)	17 (26 %)	19 (30 %)	64 (100 %)

In der glottischen Region finden sich die verhornenden Epitheliome in einem Verhältnis von 8:1 gegenüber den nicht verhornenden, während bei den Epitheliomen supraglottischer Provenienz dieser Quotient 2:1 und bei den Hypopharynxkarzinomen 1,5:1 beträgt. Eine auffallende Abhängigkeit der Verhornung von der Ausdehnung der Tumoren war nicht zu erkennen.
In den histologischen Befunden wurde nur selten die für die Rubrik "Malignitätsgrad" (Grading) wichtigen Angaben gemacht. In der glottischen (supraglottischen) Region stehen 32 (11) gut und 17 (7) mäßig differenzierte Epitheliome 25 (16) schlecht differenzierten Epitheliomen gegenüber. Bei den Hypopharynxkarzinomen wurde 5mal eine gute und 9mal eine schlechte Differenzierung festgestellt. Die Krebse der mittleren Kehlkopfetage scheinen also zu einer höheren Reife zu neigen als die oberhalb der Glottis lokalisierten Krebse und die des Hypopharynx, die vorwiegend in schlecht differenzierten Formen auftraten.

II PRÄTHERAPEUTISCH UND OPERATIV KLASSIFIZIERTE FÄLLE

1) Vergleich der prätherapeutischen und operativen Befunde bei Larynxtumoren

a) Möglichkeiten des Vergleiches

Von den 611 primär chirurgisch behandelten Larynxtumoren war in 15 Fällen eine Klassifikation wegen fehlender oder bruchstückhafter Unterlagen überhaupt nicht möglich. Der prätherapeutische Schlüssel war retrospektiv in 2 Fällen und der operative Schlüssel in 41 Fällen wegen ungenügend beschriebenen Befunden oder fehlenden Berichten nicht mehr aufzustellen. 4 panlaryngeale Tumoren wurden unterschiedlichen Regionen zugeordnet. Bei 12 glottischen und 2 supraglottischen Tumoren, die durch eine Gewebsentnahme als maligne erkannt worden waren, konnten trotz eingehender feingeweblicher Durchmusterung keine Karzinombestandteile mehr im Operationsmaterial nachgewiesen werden. In diesen Fällen war eine vollständige Entfernung des Tumors durch die Probeentnahme anzunehmen. Somit konnten zwar 596 Larynxtumoren klassifiziert, jedoch nur bei 535 Tumoren ein Vergleich der prätherapeutisch und operativ ermittelten T-Kategorie angestellt werden.
Die Tumorkategorie wurde prätherapeutisch durch direkte oder indirekte Laryngoskopie bestimmt. In den letzten 9 Jahren standen auch die Müller-Optik und das Kleinsasser-Larynxmikroskop zur besseren Beurteilung des Morgagnischen Ventrikels und des subglottischen Raumes zur Verfügung. Bei 287 Patienten wurde

außerdem ein Larynxtomogramm durchgeführt. Der so gewonnene Befund wurde durch eine direkte Besichtigung bei der Operation und/oder durch eine pathologisch-anatomische Untersuchung des Operationspräparates bestätigt oder korrigiert. Im Falle einer Unstimmigkeit zwischen der makroskopischen und histologischen Befundung des Operationspräparates wurde letztere höher bewertet.
In der Regel wurde der maligne Charakter der Geschwülste vor der Operation durch eine histologische Untersuchung der zumeist mehreren Stellen entnommenen Probeexzisate gesichert. Zur histologischen Diagnosefindung "Malignom" waren des öfteren wiederholte Gewebsentnahmen notwendig. Bei 12 Tumoren wurde wegen des eindeutigen makroskopischen Befundes auf eine Probeexzision verzichtet oder es fehlten genauere Angaben über eine außerhalb gesicherte Malignität. Diese wurde jedoch in allen Fällen durch eine feingewebliche Untersuchung des Operationsmaterials verifiziert. Bei 16 Patienten konnte ein bestehendes Karzinom durch eine Probeexzision nicht nachgewiesen werden: bei 6 T_1-, 1 T_2-, 9 T_3- und 2 T_4- Tumoren lautete die histologische Diagnose des Probeexzisates chronische Entzündung, Epithelatypie, Pachydermie, Erythroblastose, isolierte Hornlamellen, Carcinoma in situ und ähnlich.
Die Lymphknotenkategorie wurde prätherapeutisch durch Palpation der Halsweichteile gesichert. Eine Aussage über N fehlte lediglich in 21 Fällen, von denen 8 noch durch Angaben bei der Operation geklärt werden konnten, 2 im positiven und 6 im negativen Sinne. Insgesamt konnte nur bei 273 Patienten der prätherapeutische mit dem operativen Lymphknotenbefund verglichen werden: In 248 Fällen wurde eine histologische Untersuchung der aus mindestens einer Halsgefäßscheide exstirpierten Lymphknoten beziehungsweise der im Neck dissektion - Präparat gefundenen Lymphknoten durchgeführt und in 25 Fällen wurden bei der Inspektion der Gefäßscheiden keine makroskopisch verdächtigen Lymphknoten angetroffen. Nicht zu einem Vergleich herangezogen wurden jene 22 Fälle, bei denen die im Zuge einer Laryngofissur angetroffenen prälaryngealen Lymphknoten feingeweblich als nicht tumorbefallen befunden wurden, sowie jene 12 chordektomierten Fälle, bei denen prätherapeutisch verschiebliche Halslymphknoten getastet wurden, auf deren Enukleation jedoch verzichtet wurde, da erfahrungsgemäß durch Chordektomie beherrschbare Tumoren praktisch nicht metastasieren. Der weitere Verlauf bestätigte dann auch in allen Fällen die Annahme einer Metastasenfreiheit dieser Lymphknoten. Dessenungeachtet mußten aber immer tastbare regionäre Lymphknoten als N_1 oder N_2 registriert werden.

Eine Sicherung der M-Kategorie wurde bei 383 Patienten durch eine Röntgenuntersuchung des Thorax erreicht. Eine Aussage über M fehlte bei 213 Patienten, von denen 2 innerhalb eines halben Jahres nach der Operation intrapulmonale Metastasen zeigten. Da es bei nachgewiesenen Fernmetastasen keinen Sinn hat, dem Patienten noch einen größeren operativen Eingriff zuzumuten, ist es verständlich, daß in dem durch den Chirurgen selektierten Krankengut zur Zeit der Operation bei nur einem Patienten der röntgenologische Verdacht auf Lungenmetastasen bestand, der sich jedoch durch den weiteren Verlauf nicht bestätigen ließ. In einem Fall eines panlaryngealen Tumors wurden durch die Operation Metastasenknötchen im oberen Oesophagusabschnitt aufgedeckt, die zusammen mit dem Primärtumor entfernt werden konnten.
Zum Vergleich der Stadien wurden alle diejenigen Fälle herangezogen, die auch zum Vergleich der Tumorkategorie geeignet waren, mit Ausnahme der Fälle mit klinisch tastbaren Lymphknoten, deren Natur operativ-histologisch nicht geklärt wurde.

b) Vergleich der Tumorkategorien

Betrachtet man die in Abbildung 5 angegebenen absoluten Zahlen der prätherapeutisch und operativ festgesetzten T-Kategorien, so sind prätherapeutisch die niederen Kategorien T_1 und T_2 zu häufig und die höchste Kategorie zu selten ermittelt worden. Die Zahlen für die T_3-Kategorie stimmen gut überein. Daß aber auch in dieser Kategorie die Zuordnung des Primärtumors prätherapeutisch mehrmals zu günstig ermittelt worden ist, zeigt Abbildung 4: Das Verhältnis von Heraufstufung zu Herabstufung in den einzelnen Kategorien lautet für T_1 51/0, für T_2 28/8, für T_3 28/21 und für T_4 0/2. Wie die Differenzen der absoluten Zahlen der prätherapeutisch und operativ ermittelten T-Kategorie entstanden sind, geht aus den "Abwanderungen" und "Zugängen" in den einzelnen Kategorien hervor (Abbildung 4): T_1 : 51 - 15, T_2 : 36 - 26, T_3 : 49 - 59 und T_4 : 2 - 38. Gemäß Abbildung 4 mußten in der 1. Kategorie 26,8 % (51/190), in der 2. Kategorie 46 % (39/78), in der 3. Kategorie 24,3 % (49/202) und in der 4. Kategorie 3 % (2/63) umgestuft werden. Richtet man sich andererseits nach dem operativen Befund, so wurde prätherapeutisch die 1. Kategorie in 9,7 % (15/154) zu ungünstig, die 2. und 3. Kategorie in 38 % (26/69) bzw. in 27,8 % (59/212) zu selten und die 4. Kategorie in 38 % (38/99) zu günstig klassifiziert.

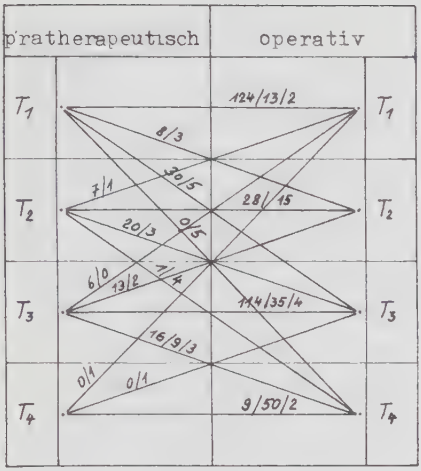


Abb.4: Übereinstimmung und Differenzen in der prätherapeutischen und operativen Zuordnung der T-Kategorie von 376 glottischen / 147 supraglottischen / 11 subglottischen Tumoren.

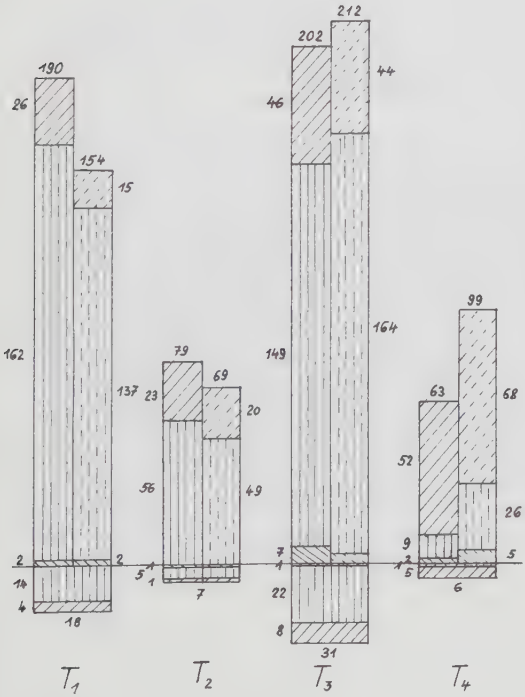


Abb.5: Absolute Zahlen der prätherapeutisch (—) und operativ (---) festgesetzten T-Kategorie der glottischen ▥, supraglottischen ▨ und subglottischen ▧ Tumoren sowie der klassifizierten, aber nicht zum Vergleich geeigneten Tumoren (unterhalb der Nullinie).

Die problematische Bestimmung der T_2-Kategorie wird überwiegend durch das Verhalten der glottischen Karzinome erklärt: 1) Viele der bewegungseinschränkenden Stimmbandkrebse, die bei der Spiegeluntersuchung auf das Stimmband begrenzt schienen, zeigten bei der operativen Exploration doch schon eine Ausdehnung in den Morgagnischen Ventrikel und/oder in den subglottischen Raum. 2) In 7 Fällen von T_2-Tumoren, bei denen nach Aussage des Spiegelbefundes das Gegenstimmband über die vordere Kommissur befallen war, konnte die Histologie des Operationspräparates die Veränderungen des Gegenstimmbandes als Präkanzerose klären. 3) Bei glottischen T_1-Tumoren mußte in 8 Fällen operativ-histologisch eine vorher nicht erkannte Beteiligung des zweiten Stimmbandes konstatiert werden.
Bei einem Vergleich des Anteils der glottischen und supraglottischen Tumoren an der Änderung innerhalb der T-Kategorien findet man bei den Tumoren der 2., 3. und 4. Kategorie etwa ausgewogene Verhältnisse, während die 1. Kategorie durch eine höhere Änderungsquote der supraglottischen Tumoren auffällt: 13 Karzinome verblieben innerhalb der Gruppe, 3 Karzinome mußten in die 2. Gruppe und jeweils 5 in die 3. und 4. Gruppe eingestuft werden. Diese auch in der supraglottischen T_2-Kategorie zu beobachtende gleichmäßige Umgruppierung auf alle Kategorien wird durch die besondere topographische Abgrenzung der supraglottischen Region ermöglicht und gibt nicht unbedingt den Umfang einer präther apeutisch und operativ festgestellten Größendifferenz wieder.
Tabelle 5 gibt eine Übersicht über die Regionen und Bezirke des Larynx, die am häufigsten zu einer Fehleinschätzung der Ausdehnung des Primärtumors Anlaß gegeben haben. Bei der Betrachtung der absoluten Zahlen der mit einer Änderung der T-Kategorie einhergehenden Fehlbeurteilung der Stimmbandtumoren erscheint besonders die Beurteilung der supraglottischen Region unsicher. Werden die Zahlen jedoch relativiert - insgesamt zeigten die Tumoren der T_3-Kategorie 91mal supraglottische, 30mal subglottische und 65mal panlaryngeale Ausbreitungstendenz - so ergibt sich, daß die Beurteilung des supra- und subglottischen Bezirkes gleichermaßen in jeweils fast einem Drittel der Fälle fehlerhaft war. Jeder 7. panlaryngeale Tumor wurde präoperativ zu günstig eingeordnet und jeder 5. dieser Tumoren wurde durch die Schwierigkeiten der Beurteilung der subglottischen Region nicht in voller Ausdehnung erkannt.

Tabelle 5: Die häufigsten Unstimmigkeiten in der Beurteilung der Ausdehnung des Primärtumors.

	Zahl der Fälle mit Änderung der T-Kategorie	ohne
I Glottische Region		
nicht erkannte kraniale Ausdehnung	30	4
nicht erkannte kaudale Ausdehnung	11	14
n. erk. kranio-kaudale Ausdehnung	9	/
n. bestätigte kraniale Ausdehnung	12	1
n. bestätigte kaudale Ausdehnung	7	1
n. erk. Einbruch in a) Trachea	5	/
b) prälaryngeale Muskulatur	8	/
c) Hypopharynx	4	/
II Supraglottische Region		
n. erk. Einbruch in a) Hypopharynx	15	/
b) Zungengrund	3	6
III Subglottische Region		
n. erk. Einbruch in a) Trachea	1	/
b) Schilddrüse	2	/

In der supraglottischen Region wurden 4 von insgesamt 8 Tumoren allein durch den Befall des Kehlkopfskeletts in die 3. Tumorkategorie eingeordnet. Schwierigkeiten ergaben sich auch bei der klinischen Beurteilung, ob ein Tumor in die prälaryngeale Muskulatur, in Trachea und Schilddrüse oder in den Hypopharynx und den Zungengrund durchgebrochen war. Daß ausgedehnte glottische und subglottische Krebse wegen ihrer Nachbarschaft zu nicht oder nur schwer einsehbaren Organen stärker als die supraglottischen Krebse von dieser Fehleinschätzung betroffen waren, ist in Abbildung 4 und 5 durch Zahlenmaterial belegt. Die Zuverlässigkeit des prätherapeutischen Befundes nahm zu mit der Einführung von speziellen Spiegel- und Röntgenmethoden. In der ersten Hälfte des Untersuchungszeitraumes (1950 - 1961) wies der Operationsbefund noch in 31,1 % (89/286) eine Differenz zum Spiegelbefund auf, während in der Zeit von 1962 - 1973 nur bei jedem fünften Patienten (49/249 = 19,7 %) die T-Kategorie korrigiert werden mußte.

c) Vergleich der Lymphknotenkategorien

Wie die in Abbildung 7 säulenförmig dargestellten Zahlen der prätherapeutisch und operativ ermittelten N-Kategorie zeigen, wurden klinisch tastbare homolaterale sowie besonders kontralaterale Lymphknoten zu häufig als regionäre Metastasen angesehen. Aus Abbildung 6 geht hervor, daß die Differenz der absoluten Zahlen diese Fehleinschätzung nicht im vollen Ausmaß widergibt, da sie durch die zu günstig ermittelten Lymphknotenbefunde vermindert wird.
Bei 29 Patienten mit beweglichen homolateralen regionären Lymphknoten und bei 17 Patienten mit kontra- oder bilateralen Lymphknoten konnte die Histologie der auch unter der Operation an entsprechender Seite nachweisbaren Lymphknoten den Verdacht einer Tumorinfiltration nicht bestätigen (Abbildung 6). In 3 Fällen von bilateral getasteten regionären Lymphknoten konnte bei der feingeweblichen Untersuchung Tumorabsiedelungen nur in den homolateralen Noduli entdeckt werden. In allen diesen Fällen wurde bei den makroskopisch verdächtigen Lymphknoten lediglich die Diagnose Sinuskatarrh, follikuläre Hyperplasie, Epitheloidzellenreaktion, entzündliche Lymphknotenschwellung oder ähnlich gestellt.
Andererseits deckte die histologische Untersuchung von operativ gewonnenen, aber klinisch okkult gebliebenen Lymphknoten bei 26 Patienten einen metastatischen Befall von homolateralen (n = 19), kontralateralen (n = 2) und prälaryngealen (n = 5) beweglichen Lymphknoten auf. In einem Fall eines Epiglottiskarzinoms mit einem beweglichen homolateralen Lymphknoten wurden Tumorabsiedlungen auch in einem makroskopisch unauffälligen Lymphknoten der kontralateralen Seite gefunden.
Die 12 der N_3-Kategorie zugeordneten Lymphknoten waren alle durch Karzinom völlig zerstört, das dann auch immer schon Muskulatur, Nerven oder Gefäße infiltriert hatte. Diese operativen Kriterien wurden jedoch nicht zum Anlaß einer Höherstufung genommen, wenn sie auch auf Lymphknoten zutrafen, die bei der Palpation mobil waren. Bei 5 Patienten mit fixierten Lymphknoten waren auf der kontralateralen Seite ebenfalls Tumorabsiedlungen nachweisbar, in einem Fall klinisch okkult.
Es fanden sich also bei klinisch positivem Lymphknotenbefall in nur 53,8 % (57/106) auch histologisch positive Lymphknotenbefunde. Die übrigen Präparate waren negativ. Bei prophylaktischer Neck - dissektion oder Lymphknotenausräumung, also bei klinisch negativem Lymphknotenbefund, zeigte sich in 18,4 % (28/152) ein histologisch positives Ergebnis.

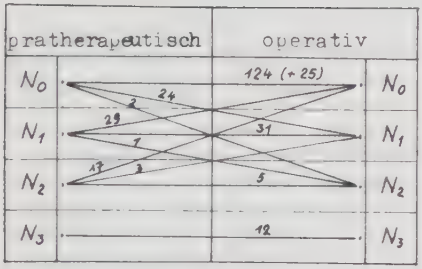


Abb.6: Übereinstimmung und Differenzen in der prätherapeutischen und operative ((n = 25) bzw. operativ-histologischen (n = 244) Zuordnung der N-Kategorie bei Larynxtumoren.

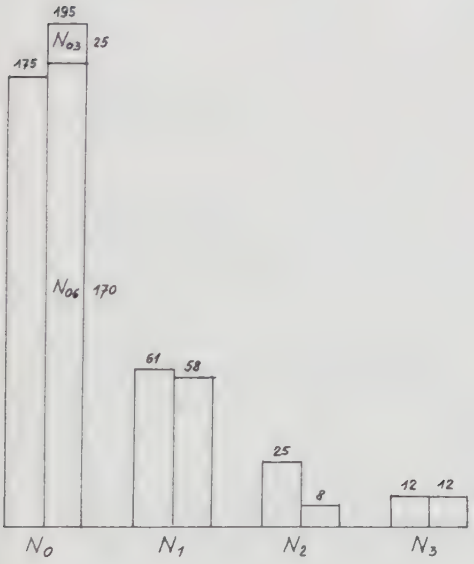


Abb.7: Absolute Zahlen der prätherapeutisch und operativ (operativ-histologisch) ermittelten N-Kategorie bei Larynxtumoren (n = 269).

d) Vergleich der Stadien

In Tabelle 6 ist die Verteilung der prätherapeutisch und operativ ermittelten Lymphknotenkategorie auf die prätherapeutisch und operativ ermittelten Tumorkategorien angegeben. Hieraus lassen sich die Übereinstimmungen und Differenzen sowie die absoluten Zahlen der prätherapeutisch und operativ festgesetzten Stadien errechnen (Abbildung 8 und 9).
Es fällt auf, daß die ersten beiden Stadien seltener und die beiden höheren Stadien öfter vertreten sind als die entsprechenden T-Kategorien. Der Grund für dieses Verhalten liegt darin, daß a) bewegliche regionäre Metastasen bei Tumoren der ersten beiden T-Kategorien eine Einordnung in das Stadium III und b) mit der Umgebung fixierte Lymphknoten oder Fernmetastasen eine Einordnung in das Stadium IV erzwingen.
Die geringeren Differenzen der absoluten Zahlen innerhalb der Stadien als innerhalb der T-Kategorien erklären sich folgendermaßen: Prätherapeutisch bei Tumoren der T_1- und T_2-Kategorie festgestellte regionäre Lymphknoten verkleinern die Zahl der ersten beiden Stadien, vergrößern jedoch die des 3. Stadiums. Da die Operation einen Befall der Noduli bei Tumoren der T_1- und T_2- Kategorie selten (5mal) bestätigen konnte, decken sich die Zahlen der operativ ermittelten ersten beiden Stadien etwa mit denen der entsprechenden T-Kategorien. Somit ergibt sich eine geringere Differenz innerhalb der ersten beiden Stadien als innerhalb der ersten beiden T-Kategorien. Eine Änderung des Lymphknotenstatus bei Tumoren der T_3- und T_4-Kategorie, die wesentlich häufiger vorkam als bei kleinen Larynxtumoren war ohne Einfluß auf die Stadien.
In Abbildung 10 wird das Vorkommen von regionären Lymphknotenmetastasen bei glottischen und supraglottischen Tumoren verschiedener Ausdehnung graphisch dargestellt und der prätherapeutische Befund dem operativen Befund gegenübergestellt. Es ist zu erkennen, daß zwar nicht nur die bei Tumoren geringerer Ausdehnung getasteten Noduli sich unter dem Mikroskop als tumorfrei erwiesen, daß aber erst in den höheren T-Kategorien Lymphknotenmetastasen häufiger zu erwarten sind. Dies betrifft insbesondere die glottischen Karzinome, die praktisch erst metastasieren, wenn der Tumor weit über das Stimmband hinausgewachsen ist und den Kehlkopf verlassen hat. Die supraglottischen Karzinome, die insgesamt eine größere Metastasierungsfrequenz zeigen, lassen dagegen auch schon in der 2. und 3. T-Kategorie öfters Absiedlungen in den regionären Lymphknoten erkennen.

T-Kategorie \ N-Kategorie	N_0 ($N_0 \rightarrow N_0$)			$N_0 \rightarrow N_{1/2}$		$N_{1/2} \rightarrow N_0$			$N_{1/2} \rightarrow N_{1/2}$		$N_3 \rightarrow N_3$	
	a	b	c	a	b	a	b	c	a	b	a	b
$T_1 \rightarrow T_1$	118	11	2				1		6^+	1		
T_1	11	3					1		3^+			
$T_1 \rightarrow T_2$	8	1			1		1					
$T_1 \rightarrow T_3$	29	4							1^+			1
$T_1 \rightarrow T_4$		2					1			2		
$T_2 \rightarrow T_1$	7						1					
$T_2 \rightarrow T_2$	28	10			1		2			2		
T_2	5	1	1									
$T_2 \rightarrow T_3$	16	1				3	1		1^+			
$T_2 \rightarrow T_4$	1	1			1		1			1		
$T_3 \rightarrow T_1$	6											
$T_3 \rightarrow T_2$	11	2				1			1^+			
$T_3 \rightarrow T_3$	$94+1^{++}$	17	3	3	3	13	8	1	1	7	2	
T_3	14	5	1	2		3	1		2	2	1	
$T_3 \rightarrow T_4$	$7+1^{+++}$	2	3	3	2	2	1		2	2	1	2
$T_4 \rightarrow T_1$		1										
$T_4 \rightarrow T_3$		1										
$T_4 \rightarrow T_4$	4	21	2	2	8		2		2	15	1	4
T_4	1	2					3					

Tabelle 6: Verteilung der pratherapeutisch und operativ ermittelten N-Kategorie auf die prätherapeutisch und operativ ermittelten T-Kategorie. ($^+$Palpable, aber nicht M-verdächtige Noduli. $^{++}$ $T_3N_0M_0 - T_3N_0M_1$ $^{+++}$ $T_3N_0M_1 - T_4N_0M_1$)

a = glottisch, b = supraglottisch, c = subglottisch

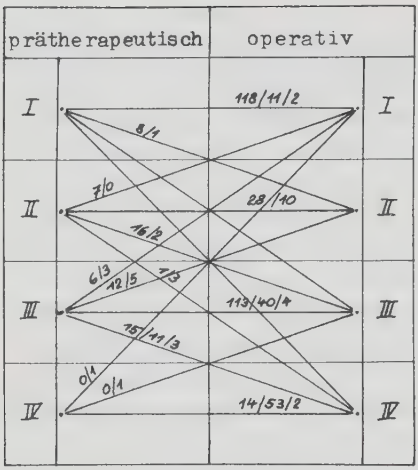


Abb. 8: Übereinstimmung und Differenzen in der prätherapeutischen und operativen Zuordnung der Stadien von
368 glottischen,
149 supraglottischen und
11 subglottischen
Tumoren.

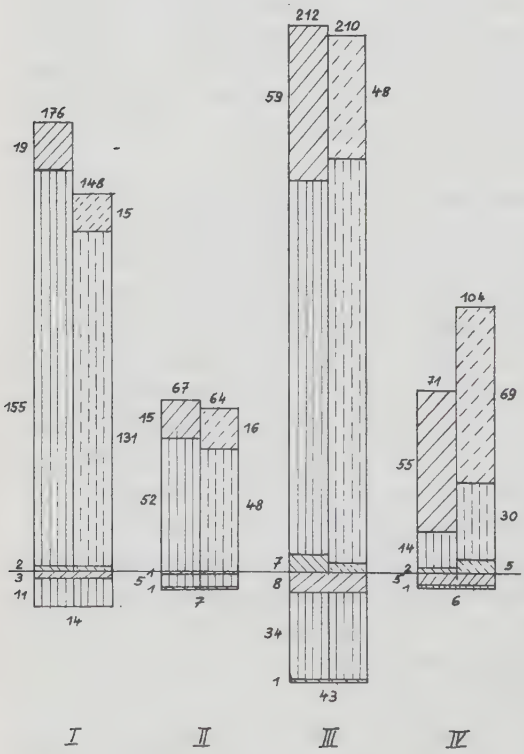


Abb. 9: Absolute Zahlen der prätherapeutisch (—) und operativ (---) festgesetzten Stadien der glottischen, supraglottischen und subglottischen Tumoren sowie der klassifizierten, aber nicht für einen Vergleich geeigneten Tumoren (unterhalb der Nullinie).

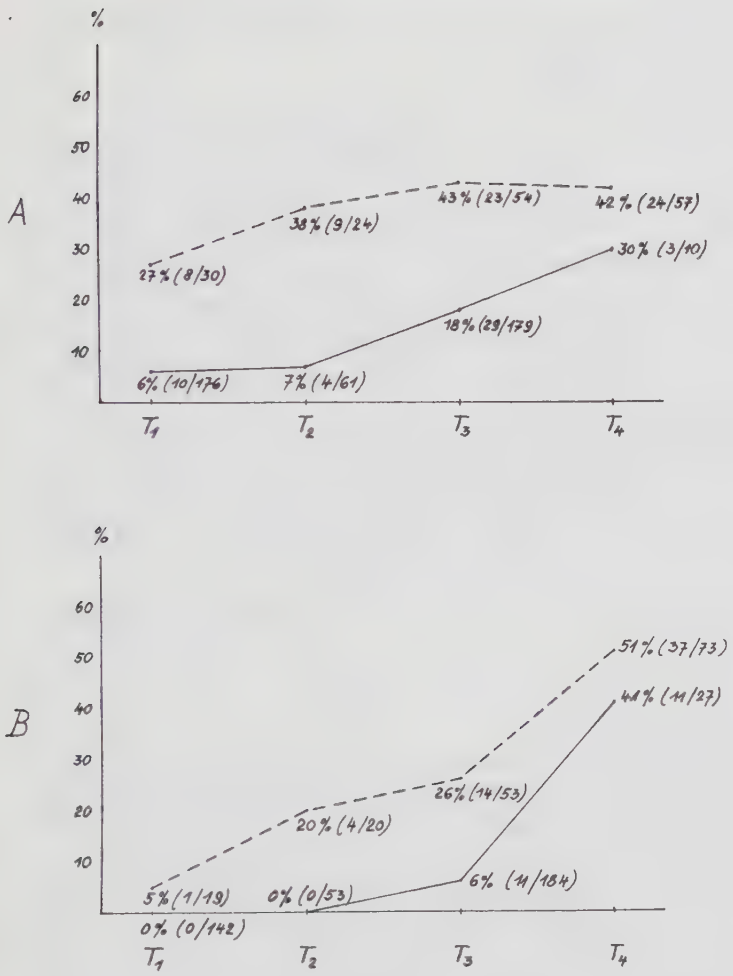


Abb.10: Prozentuales Vorkommen von regionaren Lymphknotenmetastasen in den 4 T - Kategorien der glottischen (—) und supraglottischen (---) Tumoren.
A prätherapeutisch B operativ

2) Vergleich der prätherapeutischen und operativen Befunde bei Hypopharynxtumoren

a) Möglichkeiten des Vergleiches

Die Lokalisation sowie auch die Ausdehnung der 66 chirurgisch behandelten Hypopharynxmalignome konnte in allen Fällen aus dem laryngo- und hypopharyngoskopischen Befund bestimmt und 62mal mit dem Operationsbefund verglichen werden. Außer den 65 Karzinomen, die schon durch die Histologie des Probeexzisates verifiziert worden waren, ist in dieser Serie ein als Papillom diagnostiziertes Gewächs enthalten, das erst nach indirekter Abtragung als Plattenepithelkarzinom identifiziert wurde. In einem Fall konnte ein exophytisch wachsendes Hypopharynxmalignom, das schon regionäre Metastasen gesetzt hatte, im Operationspräparat nicht mehr nachgewiesen werden, da es durch die Probeexzision schon in toto entfernt worden war.
Der regionäre Lymphknotenbefund wurde bei jedem Patienten durch Palpation gesichert und konnte bei 56 Patienten mit den Ergebnissen der histologischen Untersuchung der aus mindestens einer Halsgefäßscheide gewonnenen Lymphknoten verglichen werden. In 2 Fällen konnten bei der Inspektion der Gefäßscheiden keine makroskopisch verdächtigen Lymphknoten gefunden werden.
Zur Sicherung der M-Kategorie wurde bei 59 Patienten eine Röntgenuntersuchung des Thorax durchgeführt. Fernmetastasen zur Zeit der Operation lagen in keinem Fall vor.

b) Vergleich der Tumorkategorien

Die prätherapeutisch und operativ in den einzelnen Bezirken des Hypopharynx ermittelten T-Kategorien werden aus Abbildung 12 ersichtlich. Die meisten chirurgisch behandelten Hypopharynxmalignome lagen im Bereich des Sinus piriformis und der Marginalzonen. Wegen der engen Nachbarschaft dieses Bezirkes zu den angrenzenden Organen Larynx und Oropharynx mußten viele selbst kleinere der hier gelegenen Tumoren in die T_3-Kategorie eingruppiert werden. Dadurch erklärt sich das häufige Vorkommen der höchsten Kategorie und wohl auch die nicht wesentlich größere Metastasierungsfrequenz dieser Tumoren gegenüber denen der beiden ersten Kategorien.
Wie im Larynxbereich, so wurde auch im Hypopharynxbereich die Tumorausdehnung prätherapeutisch nicht immer im vollen Ausmaß erkannt (Abbildung 11). Dies schlug sich jedoch seltener in einer Änderung der T-Kategorie nieder. Bei den Karzinomen

des Sinus piriformis zum Beispiel wurde eine Beteiligung des Zungengrundes und der Hypopharynxseitenwand je 4mal und des Oesophagus 3mal präoperativ nicht erkannt, ohne daß dies jedesmal mit einer Erhöhung der T-Kategorie verbunden gewesen war.

c) Vergleich der Lymphknotenkategorie

Im Gegensatz zum Larynxkarzinom besteht bei dem Hypopharynxkarzinom eher die Gefahr der Unterschätzung des Lymphknotenstatus (Abbildung 13 und 14). In nur 2 von insgesamt 35 Fällen (5,6 %) erwiesen sich getastete Lymphknoten als nicht tumorinfiltriert, jedoch deckte die Histologie in präoperativ nicht palpablen Lymphknoten eine metastatische Besiedlung in 38 % (8/21) auf. In der Gruppe nachgewiesener Lymphknotenmetastasen ist der Anteil der fixierten Metastasen etwas größer (8/41 = 19,5 %) als bei den Kehlkopftumoren (12/78 = 15,4 %) und der Anteil der klinisch okkulten Metastasen geringer (8/41 = 19,5 %) als bei Kehlkopftumoren (26/78 = 33,4 %). Das absolute Vorkommen latenter Metastasen ist jedoch entsprechend der höheren Metastasierungsfrequenz bei den Hypopharynxkarzinomen häufiger (8/66 = 12 %) als bei supraglottischen (16/165 = 9,7 %) und glottischen Tumoren (10/410 = 2,4 %) anzutreffen.

d) Vergleich der Stadien

Die Übereinstimmungen und Differenzen sowie die absoluten Zahlen der prätherapeutisch und operativ ermittelten Stadien (Abbildung 15 und 16) lassen sich aus den prätherapeutisch und operativ ermittelten T- und N-Kategorien (Tabelle 7) errechnen. Durch verschiebliche regionäre Noduli mußten präoperativ 5 T_1- und 2 T_2-Tumoren und operativ 4 T_1- und 3 T_2-Tumoren dem Stadium III zugeordnet werden. Durch Fixation der Lymphknotenmetastasen mußten präoperativ 2 T_1-, 2 T_2- und 4 T_3-Tumoren und operativ 1 T_1-, 2 T_2- und 5 T_3-Tumoren dem Stadium IV zugezählt werden. Nach dem prätherapeutischen Befund hatten 53,1 % (35/66) und nach dem operativen Befund 62,2 % (41/66) der chirurgisch behandelten Hypopharynxkarzinome regionäre Metastasen gesetzt. Die Metastasierungsrate betrug für die T_1-Kategorie 35 % (7/20) bzw. 47 % (7/15), für die T_2-Kategorie 4/5 bzw. 5/8 und für die T_3-Kategorie 59 % (24/41) bzw. 68 % (29/43). Die Metastasierung beginnt also bei den Hypopharynxkarzinomen schon frühzeitig und ist weniger von der Größe des Primärtumors abhängig als bei den Larynxmalignomen.

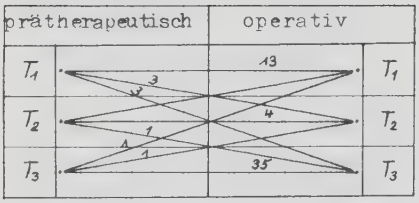


Abb.11: Übereinstimmung und Differenzen in der prätherapeutischen und operativen Zuordnung der T-Kategorien von 61 Hypopharynxtumoren.

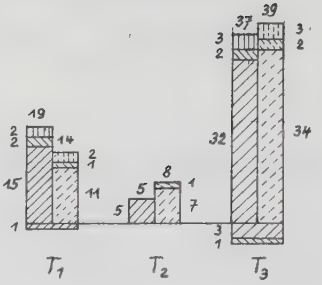


Abb.12: Absolute Zahlen der prätherapeutisch (—) und operativ (---) festgesetzten T-Kategorie von 61 Hypopharynxtumoren.
▨ Sinus piriformis ▥ Hinterwand ▧ Postcricoid-Bezirk

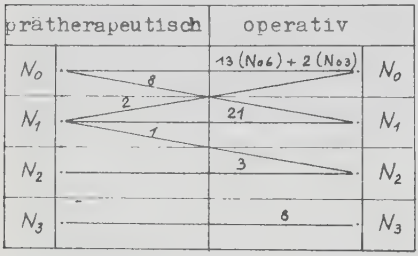


Abb.13: Übereinstimmung und Differenzen in der prätherapeutischen und operativen (n=2) bzw. operativ-histologischen (n=56) Zuordnung der N-Kategorie bei Hypopharynxtumoren.

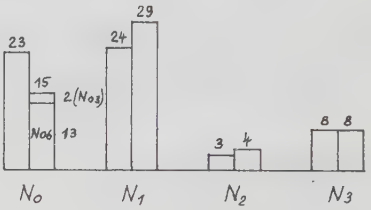


Abb.14: Absolute Zahlen der prätherapeutisch und operativ bzw. operativ-histologisch ermittelten N-Kategorie bei Hypopharynxtumoren.

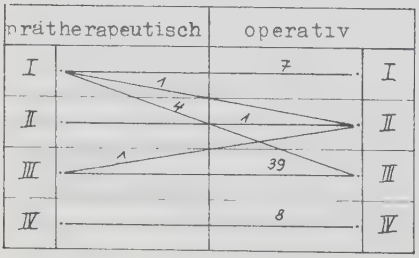


Abb.15: Übereinstimmung und Differenzen in der prätherapeutischen und operativen Zuordnung der Stadien von 61 Hypopharynxtumoren.

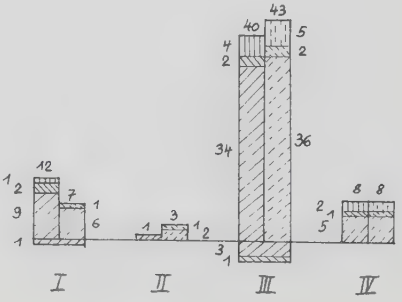


Abb.16: Absolute Zahlen der prätherapeutisch (—) und operativ (---) festgesetzten Stadien von 61 Hypopharynxtumoren.

T-Kategorie \ N-Kategorie	N_o ($N_o \rightarrow N_o$) Sipi	PoBe	$N_o \rightarrow N_o$ Sipi	PoBe	Hi	$N_1 \rightarrow N_o$ Sipi	$N_{1/2} \rightarrow N_{1/2}$ Sipi	PoBe	Hi	N_3 Sipi
$T_1 \rightarrow T_1$	7	1	1		1		1		1	1
T_1							1			
$T_1 \rightarrow T_2$		1					2			
$T_1 \rightarrow T_3$	2									1
$T_2 \rightarrow T_2$	1					1	1			1
$T_2 \rightarrow T_3$										1
$T_3 \rightarrow T_1$							1			
$T_3 \rightarrow T_2$										1
$T_3 \rightarrow T_3$	9	1	3		1	1	14	1	2	3
T_3	1		1	1			1			

Tabelle 7: Verteilung der prätherapeutisch und operativ ermittelten N - Kategorie innerhalb der prätherapeutisch und operativ ermittelten T - Kategorie bei den Hypopharynxtumoren.

Sipi = Sinus piriformis
PoBe = Postcricoid-Bezirk
Hi = Hinterwand

III BEHANDLUNGSERGEBNISSE

1) Ergebnisse der chirurgischen Behandlung von Larynxtumoren

a) Beobachtungsgut

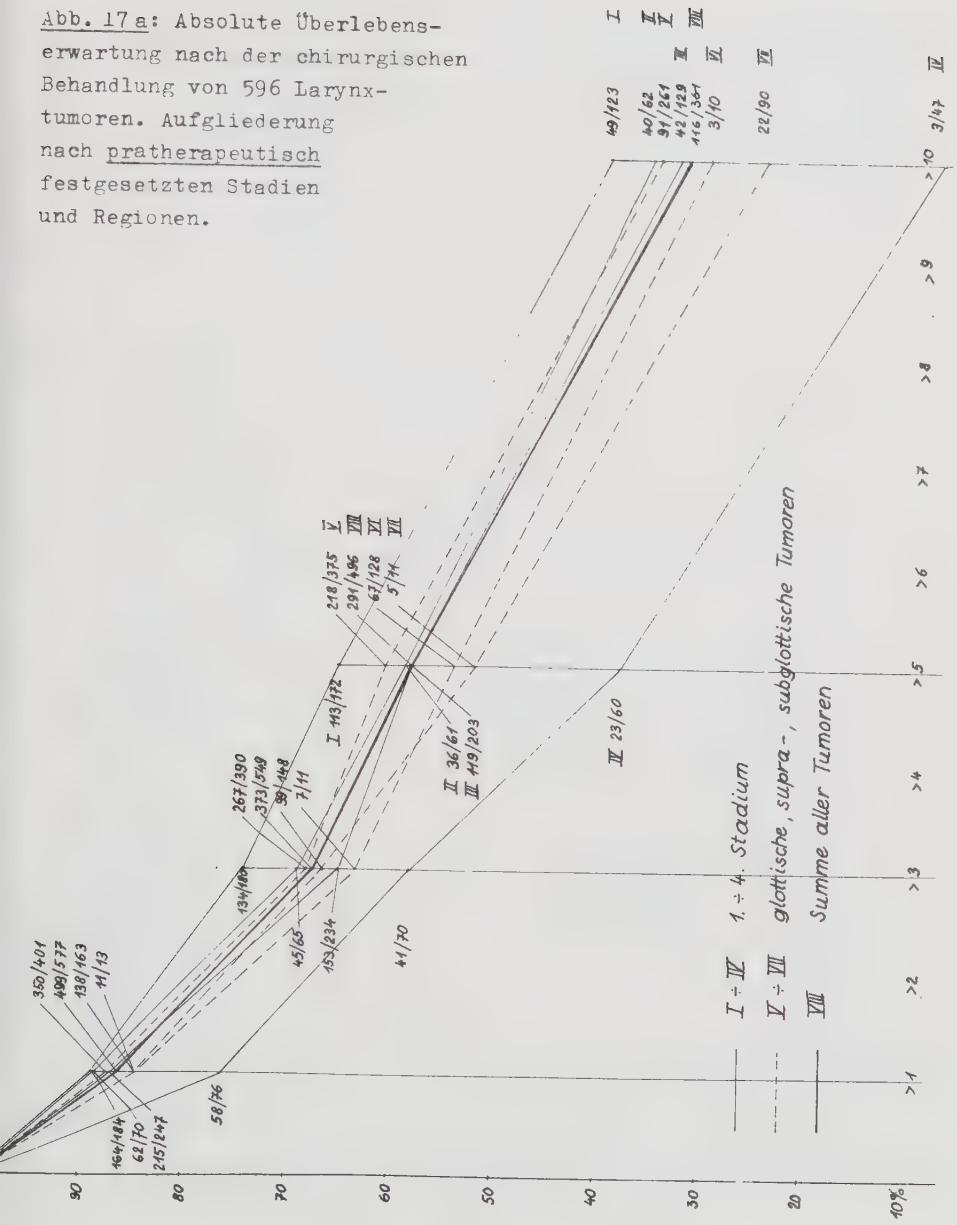
Die Mehrheit der 596 Patienten, die zwischen dem 1.1.1950 und dem 31.12.1973 behandelt wurden und bei denen eine Tumorklassifizierung vorgenommen wurde, erschien zu den festgesetzten Terminen in der gemeinsamen Tumorsprechstunde. 22 Patienten (3,7 %) waren postoperativ aufgetretenen Pneumonien oder Embolien erlegen. 34 Patienten entzogen sich von Anfang an einer regelmäßigen Überwachung, so daß eine Folgeerhebung unmöglich wurde. 92 Patienten erschienen nach kürzerer oder längerer Beobachtungszeit nicht mehr in der Tumorsprechstunde. Nachforschungen der Fürsorgestelle ergaben, daß von diesen Patienten 27 noch am Leben waren, 15 gestorben und 4 aus Berlin verzogen waren. Die Befunde der Kontrolluntersuchungen, die je nach Erfordernis in monatlichen bis ganzjährigen Abständen durchgeführt wurden, konnten in 79 Fällen durch einen Sektionsbefund abschließend ergänzt werden.

b) Überlebens- und Heilungserwartung

Welche Überlebenserwartung hatten nun die Patienten, die wegen eines Larynxtumors 1. bis 4. Stadiums operiert wurden? Werden die postoperativen Todesfälle, die interkurrent Verstorbenen und die Verschollenen als therapeutische Mißerfolge gewertet, so erhält man die in Abbildung 17 a für die prätherapeutisch ermittelten und in Abbildung 17 b für die operativ ermittelten Stadien und Regionen dargestellten Kurven. Die Zahl der 1, 3, 5 und 10 Jahre Überlebenden wurde auf alle Patienten bezogen, deren Operationstermin länger als 1, 3, 5 und 10 Jahre zurücklag.

Außerdem wurden die relativen Heilungsziffern errechnet und in Abbildung 18 a und b nach prätherapeutisch und operativ festgesetzten Stadien und Regionen getrennt graphisch dargestellt. Hierbei wurde die Zahl der mehr als 1, 3, 5 und 10 Jahre rezidivfrei Überlebenden von allen in der Zeit vom 1.1.1950 bis zum 31.12. der Jahre 1972, 1970, 1968 und 1963 behandelten Fälle ermittelt und in Relation zu den in diesem Zeitraum behandelten und verfolgten Fällen gesetzt. In der Zahl der "verfolgten Fälle" sind die postoperativen Todesfälle sowie die in weniger als 1, 3, 5 und 10 Jahren nach der Operation Verschollenen oder interkurrent Verstorbenen nicht enthalten.

Abb. 17 a: Absolute Überlebenserwartung nach der chirurgischen Behandlung von 596 Larynxtumoren. Aufgliederung nach pratherapeutisch festgesetzten Stadien und Regionen.



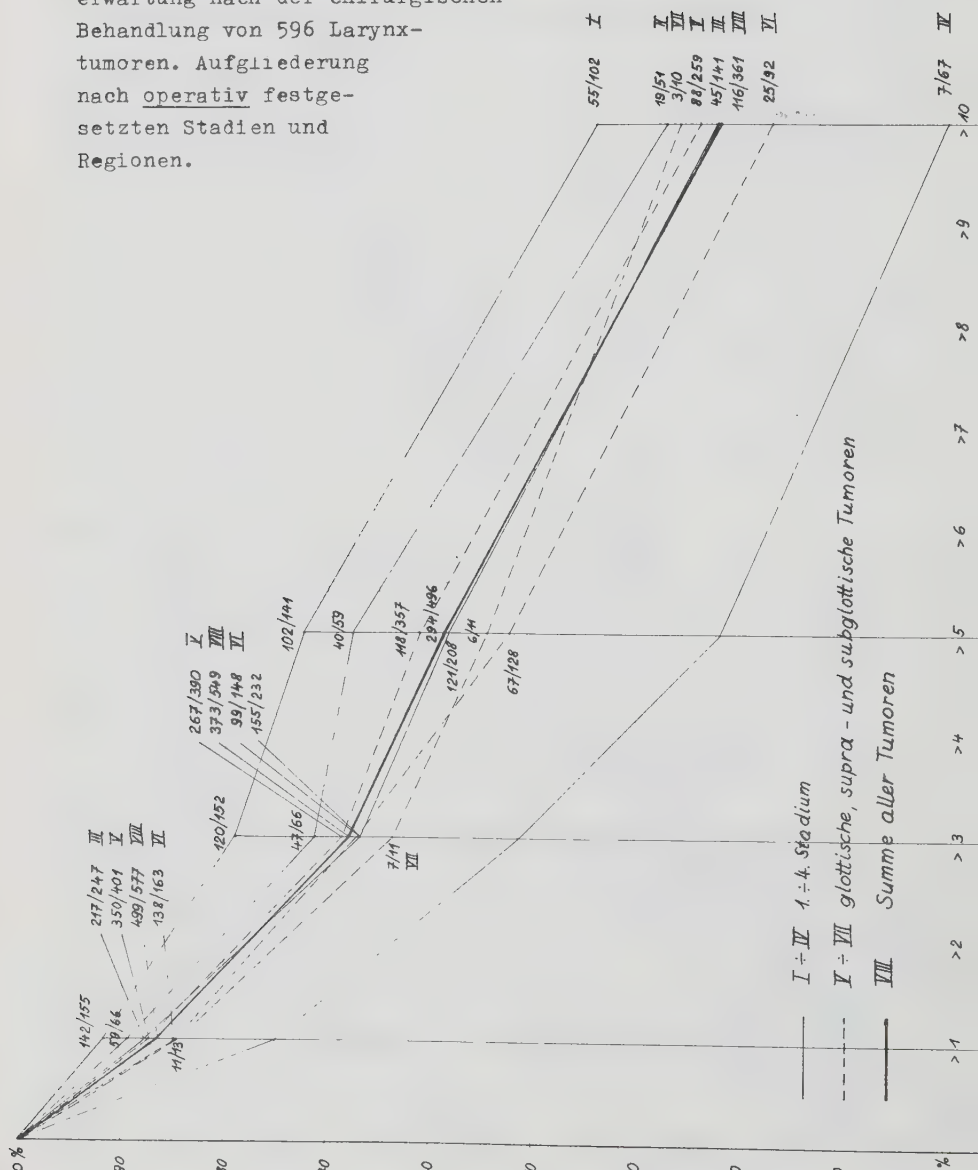


Abb.17 b: Absolute Überlebenserwartung nach der chirurgischen Behandlung von 596 Larynxtumoren. Aufgliederung nach operativ festgesetzten Stadien und Regionen.

Abb.18 a: Relative Heilungserwartung nach der chirurgischen Behandlung von 596 Larynxtumoren. Aufgliederung nach prätherapeutisch festgesetzten Stadien und Regionen.

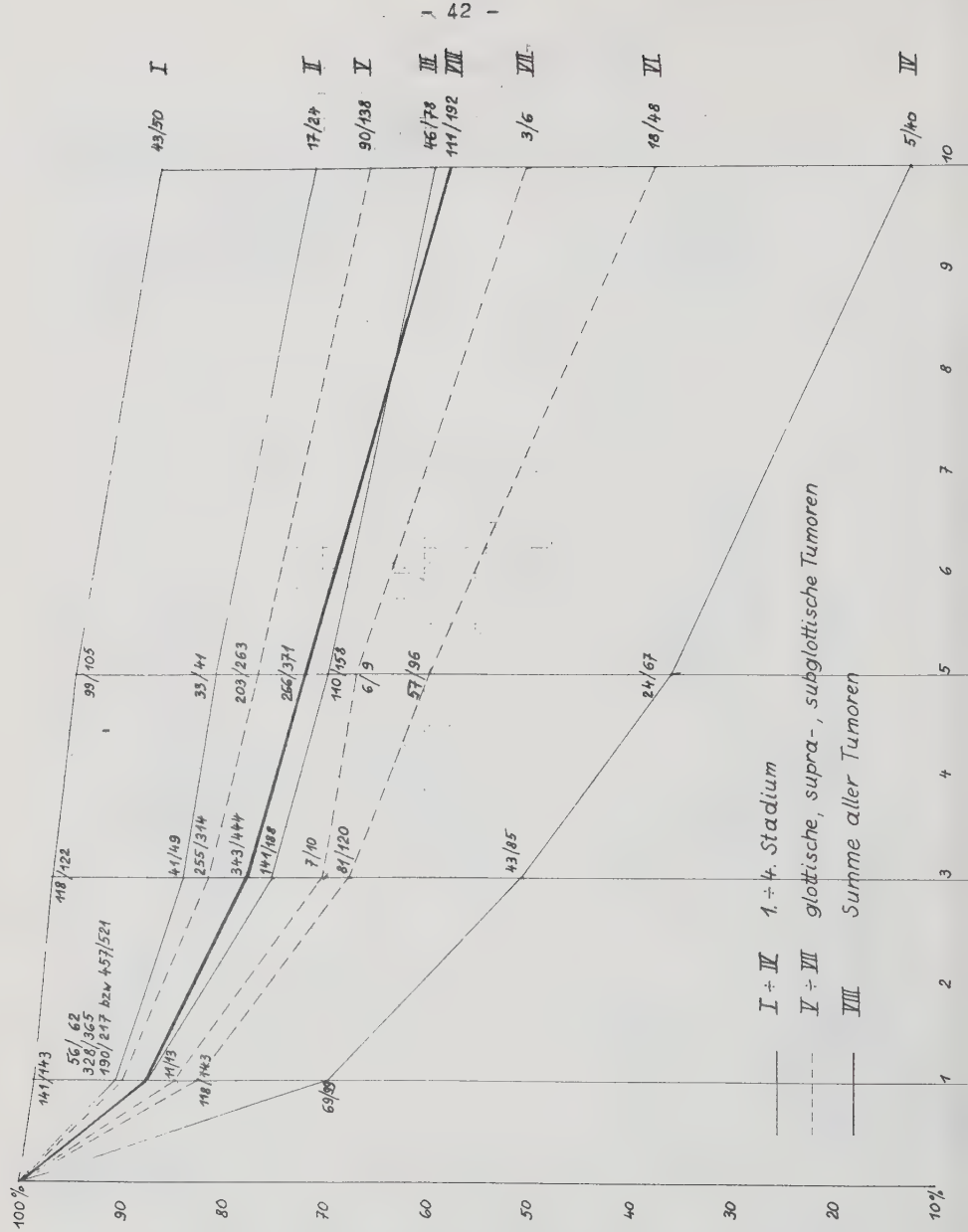


Abb. 18 b: Relative Heilungserwartung nach der chirurgischen Behandlung von 596 Larynxtumoren. Aufgliederung nach operativ festgesetzten Stadien und Regionen.

Für die auf diese Weise erhaltenen absoluten Überlebens- und relativen Heilungsziffern sei jeweils ein Beispiel angeführt: Von 496 Patienten, die in der Zeit vom 1.1.1950 bis zum 31.12.1968 wegen eines Larynxkarzinoms behandelt worden waren, waren 5 Jahre später noch 291 Patienten (58,7 %) mit oder ohne Rezidiv am Leben und 205 Patienten (41,3 %) waren entweder am Tumor oder an anderen Erkrankungen gestorben oder hatten ein unbekanntes Schicksal erlitten. Hingegen lebten von 371 Patienten, die in demselben Zeitraum an Kehlkopfkrebs operiert und anschließend mindestens 5 Jahre beobachtet worden waren, 266 Patienten (71,6 %) nach 5 Jahren rezidivfrei und 105 Patienten (28,4 %) waren entweder an ihrem Grundleiden schon gestorben oder mit einem Rezidiv noch am Leben. Aus dieser simultanen Darstellung von absoluter Überlebens- und relativer Heilungserwartung ist zu ersehen, daß 125 Kehlkopfkrebskranke postoperativ verstorben oder innerhalb von 5 Jahren verschollen oder interkurrent verstorben waren. 80 Kranke waren in diesem Zeitraum tumorabhängig gestorben und 25 waren mit einem geheilten oder ungeheilten Rezidiv am Leben. Diese drei letztgenannten Daten können für die übrigen angegebenen Zeitabschnitte aus Abbildung 17 a, b und 18 a, b auch getrennt nach Stadien und Lokalisation errechnet werden.
5 Jahre nach der Operation leben voraussichtlich noch 71,6 % aller Patienten mit Kehlkopfkrebs, 77,2 % der Patienten mit glottischen und 59,4 % der Patienten mit supraglottischen Karzinomen, ohne je rückfällig geworden zu sein. Die 5-Jahresprognose der supraglottischen Tumoren ist also um den Faktor 1,8 (40,6 % / 22,8 %) schlechter als die der glottischen Tumoren. Dies läßt sich jedoch schon allein durch Berücksichtigung des unterschiedlichen Stadiumdurchschnittes erklären, der für die glottischen Tumoren 2,26 und für die supraglottischen Tumoren 3,20 beträgt (frühere Diagnostik der Stimmbandkrebse). Denn die für diese fiktiven Stadien durch Interpolation errechneten 5-Jahresheilungen lassen eine um den Faktor 1,8 (37,2 % / 22,4 %) schlechtere Prognose für die supraglottischen Tumoren erwarten.
Es ergeben sich günstigere Werte für die relativen 5- (10-) Jahresheilungen, wenn die nach einer erfolgreichen Rezidivbehandlung symptomlos Überlebenden zu den Geheilten gerechnet werden: Stadium I: 97,1 % (87,8 %), Stadium II: 89,2 % (77,9 %), Stadium III: 75,8 % (61,3 %), Stadium IV: 38 % (13 %), glottische Tumoren: 81,5 % (66,6 %), supraglottische Tumoren: 64 % (40,8 %), sämtliche Larynxtumoren: 76,7 % (40 %). Insgesamt konnten 33 Rezidive beherrscht und dadurch noch 24mal eine 5-Jahresheilung und 7mal eine 10-Jahresheilung erreicht werden.

c) Rezidive

Da die nach der Operation eines Larynxkarzinoms aufgetretenen Lokalrezidive nicht unabhängig von dem ursprünglichen therapeutischen Vorgehen betrachtet werden können, seien zunächst die häufigsten Therapieverfahren angegeben: Es wurden 230 Laryngofissuren, 46 vertikale Teilresektionen, 15 horizontale Teilresektionen und 298 Laryngektomien durchgeführt. Nach den Laryngofissuren fand eine Bestrahlung in 74 %, nach den vertikalen und horizontalen Teilresektionen in 44 % bzw. in 47 % und nach den Laryngektomien in 84 % statt. Bei den konventionellen Röntgenbestrahlungen wurden zwei laterale Halsfelder und oft noch ein drittes mediales Feld mit je 3000 r Oberflächendosis belastet. Seit der Einführung der Hochvolttherapie im Jahre 1963 wurde die Telekobaltbestrahlung fraktioniert in Einzeldosen von durchschnittlich 200 r bis zu einer gesamten Herddosis von meist 5000 bis 6000 r angewandt.

Die Tabelle 8 verschafft einen Überblick über die Gesamtfallzahlen und Lokalrezidivquoten der verschiedenen Therapieformen in Abhängigkeit von der prätherapeutisch und operativ festgestellten Größe und dem Sitz des Tumors. Die Rezidive wurden auf alle mindestens 2 Jahre beobachteten Fälle bezogen, da nach Ablauf dieser Frist nur noch selten mit einem Rezidiv zu rechnen war. Über das zeitliche Auftreten nicht nur der Lokal- und Tracheostomarezidive sondern auch der Lymphknotenrezidive und Fernmetastasen, die sich ohne Lokalrezidiv etabliert hatten, gibt darüber hinaus die Tabelle 9 Auskunft.

Nach den Laryngofissuren wurden 29 Lokalrezidive (17 %) beobachtet, darunter 5 Spätrezidive im 6. bis 8. Jahr nach dem Eingriff. Rezidive nach alleiniger Laryngofissur waren häufiger (21 %) als bei den nachbestrahlten Fällen (14,6 %) und bei den Tumoren der T_1-Kategorie (6 %) seltener als bei den Tumoren der T_2-Kategorie (21 %) und T_3-Kategorie (38 %). Die schlechten Ergebnisse der Laryngofissur bei glottischen Tumoren der T_3-Kategorie, die durch Chordektomie und Entfernung von Taschenband- und/oder Subglottisanteilen zu beherrschen versucht wurden, zeigen an, daß hier die Indikation für eine funktionserhaltende Operation oft überschritten worden war.

Auch die Halbseitenexstirpation des Kehlkopfes mit 7 Rezidiven bei 35 länger als 2 Jahre beobachteten Fällen (20 %) war noch ein im Hinblick auf die Heilungsergebnisse gefahrvoller Eingriff. Es rezidivierten (innerhalb der ersten 3 Jahre) vor allem diejenigen Tumoren, die schon die Ary- oder Interaryregion ergriffen hatten oder in den Schildknorpel eingebrochen waren.

Von den 9 länger als 2 Jahre beobachteten horizontalresezierten Patienten erlitten 2, bei denen der Tumor schon auf Hypopharynx und Zungengrund übergegriffen hatte, Lokalrezidive innerhalb kurzer Zeit. Bei dem in Tabelle 8 unter "T_3 - operativ" aufgeführten Fall war nicht das Stimmband, sondern ein Teil des Kehlkopfskelettes tumorinfiltriert, so daß hier die Horizontalresektion gerechtfertigt war.

Die Laryngektomien, die überwiegend den Tumoren der T_3- und T_4-Kategorien vorbehalten blieben, wurden auch zweimal bei Stimmbandtumoren vorgenommen, die prätherapeutisch dem Stadium I zugeordnet worden waren (Tabelle 8). Zu einer Opferung des Kehlkopfes entschloß man sich jedoch jeweils erst, nachdem die eingeleitete Laryngofissur eine nicht vermutete Größe des Tumors offenbart hatte.

Nach den Laryngektomien wurden 20 Lokalrezidive und 13 sog. Tracheostomarezidive gesehen (16 % der mindestens zwei Jahre verfolgten Fälle). Die Rezidive am Tracheostoma traten bis zum 39. Monat nach der Operation von 8 glottischen, 3 supraglottischen und 2 subglottischen Tumoren auf. Die Lokalrezidive wurden überwiegend in den ersten zwei Jahren, drei Rezidive im 5. und jeweils ein Rezidiv im 9. und 18. Jahr nach der Kehlkopfexstirpation beobachtet. Die Lokalrezidive von ausgedehnten Stimmbandtumoren manifestierten sich vornehmlich im Bereich der oberen Abschnitte von Trachea und Oesophagus sowie der Schilddrüse und des Hypopharynx. Die Rezidive der Epiglottiskarzinome breiteten sich mehr kranialwärts in den Hypo- und Mesopharynx und in den Zungengrund aus. Die Lokalrezidivquote der supraglottischen Tumoren (11/95) lag etwas höher als diejenige der glottischen Tumoren (9/107). Die Larynxtumoren der T_4-Kategorie (13/60) rezidiverten dreimal häufiger als diejenigen der T_3-Kategorie (7/119).

Wie war das Schicksal dieser Rezidive? Von den 40 Lokalrezidiven nach konservativen Eingriffen konnten noch 14 durch eine Laryngektomie, zwei durch eine erneute Laryngofissur und zwei durch eine Telekobaltbehandlung geheilt werden: 15 Patienten erlebten dadurch eine 5-Jahresheilung und 11 Patienten waren 5 Jahre nach der Rezidivbehandlung beschwerdefrei. Bei elf von 23 chirurgisch behandelten Rezidiven wurden regionäre Metastasen gefunden. Von den 33 Rezidiven nach Laryngektomien konnten zwei Lokal- und drei Tracheostomarezidive vom Radiologen erfolgreich behandelt werden.

Nicht selten bildeten sich in den ersten beiden Jahren nach der Behandlung Lymphknotenmetastasen aus, ohne daß ein Lokalrezidiv auszumachen gewesen wäre. Dies war der Fall nach 39 Laryngektomien aber auch nach einer Laryngofissur und nach

	Nachbestrahlg ohne / mit	prätherapeutisch				operativ			
Operation		T_1	T_2	T_3	T_4	T_1	T_2	T_3	T_4
supraglottisch									
Horizontale Teilresektion	o	4(0/3)	3(0/1)	–	1(0/1)	3(0/3)	4(0/2)	1(0/0)	–
	m	2(0/1)	2(0/1)	–	3(2/2)	3(0/2)	–	–	4(2/2)
Laryngektomie	o	1(0/1)	3(0/2)	9(0/4)	4(0/2)	1(0/1)	4(0/3)	4(0/2)	8(0/3)
	m	17(1/11)	15(1/8)	44(1/31)	45(11/36)	7(0/5)	12(0/6)	46(3/32)	56(11/43)
Epiglottektomie	m	3(0/2)	–	–	4(2/3)	2(0/1)	–	–	5(2/4)
Vertikale Teilresektion	o	–	–	1(0/1)	–	–	–	1(0/1)	–
Laryngofissur	m	3(0/2)	1(0/1)	–	–	3(0/2)	1(0/1)	–	–
glottisch									
Laryngofissur - Vertikale Teilresektion	o	47(6/30)	6(2/4)	7(0/4)	–	49(4/32)	7(2/4)	4(2/2)	–
	m	107(8/92)	35(7/27)	21(6/19)	–	87(3/76)	29(4/23)	46(13/36)	1(1/1)
	o	16(2/12)	4(0/2)	5(0/5)	–	13(0/9)	5(0/4)	7(2/6)	–
	m	4(1/3)	2(0/1)	13(3/11)	–	2(0/2)	4(0/3)	12(4/9)	1(0/1)
Laryngektomie	o	–	2(0/2)	23(1/10)	2(0/0)	–	3(0/2)	19(1/10)	5(0/0)
	m	2(0/0)	12(1/10)	102(12/81)	8(3/4)	–	6(0/6)	98(10/75)	20(6/14)
subglottisch									
Laryngofissur Teilresektion	m	2(0/2)	–	1(0/1)	–	2(0/2)	–	1(0/1)	–
	m	–	–	1(1/1)	–	–	–	–	1(1/1)
Laryngektomie	meist m	–	1(1/1)	6(0/3)	2(1/1)	–	1(1/1)	4(0/3)	1(1/1)

Tabelle 8: Gesamtfallzahlen und Lokalrezidivquote (einschließlich der Tracheostomarezidive) der verschiedenen Therapieverfahren in Abhängigkeit von Sitz und Größe des Kehlkopftumors.

Stadium (operativ)	I				II			III					IV			
Jahr nach Operation	1.	2.	3.–5.	6.–10.	1.	2.	6.–10.	1.	2.	3.–5.	6.–10.	18.	1.	2.	3.–5.	6.–10.
Lokal–Rezidiv	1/0	2/0	1/0	3/0	3/0	2/0	1/0	10/0	9/0	5/1	2/0	0/1	4/6/1	0/3	1/3	0/1*
Tracheostoma–Rez.					0/0/1			5/1	1/0				2/1	0/1/1		
Lymphknoten–Rez.	0/1				0/2	0/1		5/4	5/1				6/8*	2/7		
Fernmetastasen								1/1	1/0	0/2				0/2	0/2	0/1

Tabelle 9: Zeitliches Auftreten der Rezidive nach der Operation von glottischen / supraglottischen / subglottischen Tumoren der vier Stadien.

*: derselbe Patient.

Stadium (operativ)	I					II	III		IV	
Jahr nach Operation	1.	2.	4.	7.	11.	3.	1.	2.	1.	5.
Lokal-Rezidiv			1*		1		4	3	2	1**
Tracheostoma-Rez.							1			
Lymphknoten-Rez.	1*	1		1			4	1	1+1**	
Fernmetastasen						1		1		

Tabelle 10: Zeitliches Auftreten der Rezidive nach der Operation von Hypopharynxtumoren der vier Stadien.

* und **: jeweils derselbe Patient.

drei vertikalen Teilresektionen. Bei den letztgenannten Eingriffen war der Primärtumor dreimal in Richtung auf die Aryregion und einmal in Richtung auf das Taschenband und die Subglottis gewachsen. Ein Drüsenrezidiv nach einer horizontalen Teilresektion kam glücklicherweise nicht vor. Jedoch wurden Lymphknotenrezidive nach den Laryngektomien öfter bei supraglottischen Tumoren (25/95 = 26,3 %) als bei Stimmbandtumoren (14/107 = 13,1 %) gesehen. Unter den 39 Patienten mit Lymphknotenrezidiven nach Laryngektomien befanden sich nur 19, bei denen Metastasen zur Zeit der Operation nachgewiesen werden konnten. Die Lymphknotenrezidive traten auf, obwohl 36 Patienten mit voller Tumordosis nachbestrahlt worden waren.

Bei 43 Larynxkarzinomen traten ein bis sechs Jahre, einmal sogar erst neun Jahre nach Elimination des Primärtumors Fernmetastasen vor allem im Anschluß an Lokal-, Tracheostoma- und Drüsenrezidive auf. Jedoch hatten sich Fernmetastasen zehnmal auch ohne klinisch oder pathologisch - anatomisch nachweisbare Lokal- oder Lymphknotenrezidive ausgebildet. In einem Fall lagen sowohl Lungenmetastasen eines Larynxkarzinoms als auch ein kleinzelliges Bronchialkarzinom vor. Weitaus am häufigsten fanden sich die Fernmetastasen in der Lunge (27), dann folgten Knochenmark (9), Leber (7) und Haut (7). Seltene Lokalisationen waren Niere (3), Schilddrüse (3), Pleura (3), Nebenniere (2), Oesophagus (2), Gehirn (1) und Herz (1).

2) Ergebnisse der chirurgischen Behandlung von Hypopharynxtumoren

a) Beobachtungsgut

Bis auf drei Patienten, die als verschollen gelten müssen, konnte das Schicksal aller Patienten, die wegen eines Hypopharynxmalignoms in den Jahren 1950 - 1973 operiert worden waren, aufgeklärt werden. Vier Patienten waren an Operationsfolgen gestorben und 23 Patienten mußten wegen eines Rezidivs erneut stationär aufgenommen werden. Von 51 Verstorbenen wurden 20 im Klinikum Westend seziert.

b) Überlebens- und Heilungserwartung

Die absoluten Überlebens- und relativen Heilungsziffern wurden nach den auf Seite 38 angegebenen Methoden für jedes Stadium errechnet und die 1-, 3-, 5- und 10-Jahreswerte in Kurvenform dargestellt (Abbildung 19).

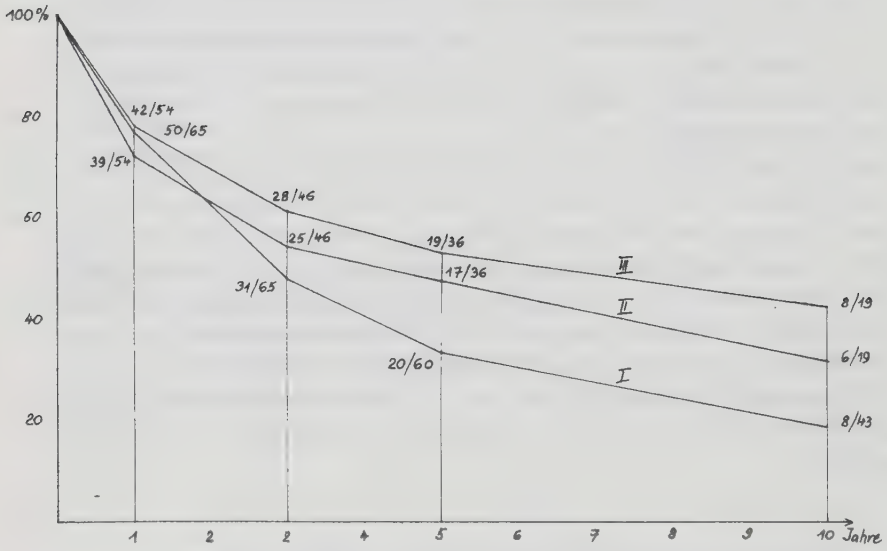


Abb. 19: Überlebenserwartung nach der chirurgischen Behandlung von 66 Hypopharynxtumoren.

I : Absolute Überlebensziffern

II : Relative Heilungsziffern

III : Relative Heilungsziffern nach erfolgreicher Rezidivbehandlung

Die Wahrscheinlichkeit, 3 Jahre nach der chirurgischen Behandlung zu leben, beträgt 48 %, 5 Jahre 33 % und 10 Jahre 19 %. Wenn man die natürliche Absterbequote und die postoperativen Todesfälle unberücksichtigt läßt, so beträgt die Wahrscheinlichkeit, 3 (5, 10) Jahre ohne Rezidiv zu überleben 54 % (47 %, 32 %) und nach erfolgreicher Rezidivbehandlung 61 % (53 %, 42 %). 5 Rezidive konnten erfolgreich behandelt werden, so daß 3 Patienten die 5-Jahresgrenze und 2 Patienten die 10-Jahresgrenze erreichten.

c) Rezidive

Obwohl in 54 Fällen mit voller Tumordosis nachbestrahlt worden war, wurden 23 Patienten rückfällig. In Tabelle 10 sind die Rezidive nach den Hypopharynxtumoren aller 4 Stadien nach ihrem örtlichen und zeitlichen Auftreten aufgegliedert. In den ersten 2 Jahren post operationem traten Lokalrezidive nach 7 Laryngektomien mit partieller oder totaler Pharyngektomie, nach einer Hypopharynxteilresektion und nach einer Epiglottektomie auf. Im 4., 5. und 11. Jahre entwickelten sich Lokalrezidive nach einer horizontalen Teilresektion des Larynx und nach 2 Epiglottektomien. Nur einmal wurde im Tracheostomabereich ein Rezidivknoten gesehen, der sich dann als strahlensensibel erwies. Bei 9 Patienten zeigte sich trotz Nachbestrahlung innerhalb von 1 bis 2 Jahren, bei einem Patienten erst nach 6 Jahren ein Lymphknotenrezidiv, ohne daß ein Lokalrezidiv nachweisbar gewesen wäre. Bei 8 Hypopharynxtumoren wurden später Fernmetastasen entdeckt, zweimal ohne den klinischen Nachweis von Lokal- oder Lymphknotenrezidiven. Die Fernmetastasen fanden sich 6mal in der Lunge, 3mal in der Haut und je einmal in Knochenmark, Leber, Niere, Nebenniere, Pleura, Gehirn, Herz und Schilddrüse.

3) Ergebnisse der chirurgischen Behandlung von Metastasen in den regionären Lymphknoten der Gefäßscheiden

In der ersten Hälfte des Untersuchungszeitraumes wurden zur Behandlung von regionären Metastasen der Larynx- und Hypopharynxtumoren im Zuge der Laryngektomie eine oder beide Halsgefäßscheiden inspiziert und - meist im Venenwinkel zwischen vena jugularis interna und vena facialis - angetroffene Lymphknoten einzeln exstirpiert. Die systematische Neck dissektion kam erstmals im Jahre 1957 zur Anwendung und wurde seit 1962 fast ausschließlich ausgeführt. Sie wurde mehrmals mit einer Gefäßscheidenrevision der Gegenseite kombiniert und einmal doppelseitig

durchgeführt. Bei dem klassifizierten Krankengut wurde die ein- oder beidseitige Revision primär 144mal und die radikale Halsausräumung primär 187mal ausgeführt. Tumorabsiedlungen wurden histologisch in 49 einzeln aus den Gefäßscheiden exstirpierten Lymphknoten sowie in 70 Neck dissektion - Präparaten gefunden.

Retrospektiv lassen sich 3 Gruppen von Lymphknotenmetastasen unterscheiden:

Die erste Gruppe umfaßt jene 20 Fälle mit fixierten ein- oder beidseitigen Metastasen und jene 63 Fälle mit beweglichen tastbaren Lymphknoten, die histologisch als Metastasen gesichert wurden.

In der zweiten Gruppe können jene 36 Fälle zusammengefaßt werden, bei denen Tumorabsiedlungen in kleinen lateralen Halslymphknoten erst durch die feingewebliche Untersuchung des Operationspräparates entdeckt wurden.

In der dritten Gruppe lassen sich zum einen jene 23 Fälle einordnen, bei denen weder eine Gefäßscheidenrevision noch eine Neck dissektion vorgenommen wurde, weil keine Lymphknoten palpiert und Metastasen nicht vermutet worden waren. Es waren aber schon Mikrometastasen vorhanden gewesen, die innerhalb eines Zeitraumes von einem Monat bis zu 2 Jahren, in einem Fall nach 6 Jahren manifest wurden, ohne daß ein Ortsrezidiv nachgewiesen wurde. Es handelte sich überwiegend um Patienten, die in den Jahren 1950 bis 1957 laryngektomiert wurden. Darüber hinaus können dieser Gruppe auch jene 6 Fälle zugezählt werden, bei denen die histologische Untersuchung von entfernten Lymphknoten Tumorfreiheit attestierte und später Metastasen entweder auf der Gegenseite - wie es bei den 4 radikal operierten Patienten zutraf - oder auf der Seite der exstirpierten Lymphknoten auftauchten. Die Metastasen dieser Gruppe manifestierten sich, obwohl 21 Patienten mit voller Dosis nachbestrahlt worden waren. Der meist schon ausgedehntere Primärtumor hatte 15mal seinen Ausgangspunkt von der laryngealen Epiglottisfläche, 11mal vom Stimmband und 3mal vom Sinus piriformis genommen. Die postoperativen Drüsenmetastasen waren in 12 Fällen schon fixiert. Sie traten 19mal homolateral, 6mal kontralateral und 3mal bilateral auf und fanden sich einmal in mediastinalen und paratrachealen Lymphknoten ohne makroskopisch sichtbare Absiedlungen in zervikalen Noduli.

In Tabelle 11 wird das Schicksal der Patienten dieser 3 Gruppen jeweils nach der Radikalität des Eingriffes getrennt aufgezeigt. Vergleicht man die Ergebnisse der kurativen Neck dissektion, die bei 80 Patienten ausgeführt wurde, mit denen der Gefäßscheidenrevision und einfachen Exstirpation von besiedelten Lymphknoten bei 56 Patienten, so lassen sich folgende Feststellungen treffen:

	1. Gruppe				2. Gruppe		3. Gruppe		
	N_3		$N_{1/2} \rightarrow N_{1/2}$		$N_0 \rightarrow N_{1/2}$		N_0		
	GSR	ND	GSR	ND	GSR	ND	GSR	ND	↯
Postoperative Todesfälle	/	1	2	1	1	/	/	/	/
Innerhalb von 2 Jahren interkurrent Verstorbene oder Verschollene	1	2	5	4	3	1	1	2	1
Mit Lokal- oder Tracheostomarezidiv oder Fernmetastasen Verstorbene	2	3	5	6	3	4	1	4	2
Lymphknotenrezidive homo-,(bi-)lateral	3	3	5	2	2	1	2	/	6
kontralateral	1	1	/	4	1	1	/	/	/
Operation nach dem 1.1.72, rezidivfrei lebend	/	/	/	2	/	2	/	1	/
Rezidivfreiheit nach 2 Jahren	/	3	8	19	6	11	3	3	3
Rezidivfreiheit nach 3 Jahren	/	1	8	17	4	8	2	2	3
Rezidivfreiheit nach 5 Jahren	/	1	7	13	3	4	2	2	3
Fälle insgesamt	7	13	25	38	16	20	7	10	12

Tabelle 11: Schicksal der Larynx- und Hypopharynxkrebskranken mit Lymphknotenmetastasen.

GSR = Gefäßscheidenrevision
ND = Neck dissektion
↯ = Bestrahlung

Nach Neck dissektion (Gefäßscheidenrevision) waren 36 (17) Patienten mehr als 2 Jahre, 28 (14) Patienten mehr als 3 Jahre und 20 (12) Patienten mehr als 5 Jahre klinisch symptomfrei.
Die 3-Jahres-Heilungserwartung durch Gefäßscheidenrevision betrug 36 % (14/39), bei Patienten mit palpablen Lymphknotenmetastasen 32 % (10/31) und bei Patienten mit nicht tastbaren, aber besiedelten Lymphknoten 4/8. Durch Neck dissektion stieg die Heilungschance auf 52 % (28/54), bei Patienten mit palpablen Metastasen auf 49 % (20/41) und bei Patienten mit okkulten Metastasen auf 62 % (8/13).
Nach kurativer Neck dissektion traten in 11 % (6/54) und nach Exstirpation von besiedelten Halslymphknoten in 31 % (12/39) wiederum auf der Seite des ursprünglichen Eingriffs trotz Nachbestrahlung Lymphknotenmetastasen auf, die schon zur Zeit der radikalen Entfernung des Primärtumors im Verborgenen bestanden haben müssen.
Bei insgesamt 12 Patienten manifestierten sich postoperativ Drüsenmetastasen allein auf der kontralateralen Seite. Der Primärtumor hatte in allen Fällen die höchste T-Kategorie erreicht und die Mittellinie überschritten. Es handelte sich um einen panlaryngealen Tumor und um 7 Epiglottistumoren, die schon in homolaterale Lymphknoten metastasiert hatten, sowie um ein in den Postcricoidbezirk durchgebrochenen Stimmbandtumor und um 3 Epiglottistumoren, bei denen sich zur Zeit der Laryngektomie auf der homolateralen Seite keine histologisch nachweisbare Metastasen fanden.

IV MULTIPLE PRIMÄRTUMOREN

Nach der Behandlung von 596 Larynx- und 66 Hypopharynxmalignomen wurde bei 45 Patienten ein zweiter Primärtumor beobachtet: Es fanden sich 19 Bronchialkarzinome, weiterhin 6 Hauttumoren, 4 Harnblasen-, 4 Oesophagus-, 2 Tonsillen-, 1 Zungen-, 1 Magen-, 1 Leberzell- und 1 Prostatakarzinom, 1 Nebennierenadenom, 1 retroperitoneales Adenokarzinom, 1 Perikardmesotheliom, 1 Retikulosarkom, 1 Sarkomatose und 1 Myelose. Zweimal stellte das Larynxkarzinom den Zweittumor nach einem erfolgreich behandelten Bronchialkarzinom dar. 4mal wurden Drittumoren in folgender Kombination gesehen: Bronchialkarzinom und Basaliom, Bronchial- und Rectumkarzinom, Basaliom und Stimmbandkarzinom (der Ersttumor war ein Sarkom des Gegenstimmbandes), Prostata- und zweiter Larynxtumor (der sehr kleine Ersttumor wurde 12 Jahre zuvor durch Chordektomie des Gegenstimmbandes entfernt).

E ZUSAMMENFASSUNG

Der von W. SCHWAB erstmals 1968 unter Berücksichtigung der Richtlinien der UICC zusammengestellte vollständige TNM - Schlüssel fand praktische Anwendung in dem für die HNO-Klinik der Freien Universität Berlin - Klinikum Westend entwickelten TNM - Erhebungsbogen sowie in dem für eine computergerechte Dokumentation konzipierten, vom Deutschen TNM - Komitee herausgegebenen allgemeinen Tumorerhebungsbogen. Dieser Bogen ist für die einmalige Basisdokumentation sowie auch für eine Verlaufsdokumentation geeignet. So konnte sowohl der prätherapeutische und operative Befund als auch die Art der Behandlung und die Befunde der Verlaufsbeobachtung verschlüsselt werden. Die Auswertung der Schlüssel von 596 Larynx- und 66 Hypopharynxtumoren, die in den Jahren 1950 - 1973 chirurgisch behandelt wurden, brachte folgende Ergebnisse:

1) Der Altersdurchschnitt der Larynx- und Hypopharynxkrebskranken lag jeweils bei 61 Jahren. Die supraglottischen Tumoren traten durchschnittlich 4 Jahre früher als die Stimmbandtumoren auf.

2) Der Anteil der Frauen betrug bei den Larynxtumoren 8,9 % und bei den Hypopharynxtumoren 10 %. 39 % der Patientinnen mit Kehlkopfkrebs hatten das 40. Lebensjahr noch nicht erreicht.

3) 98 % der Larynx- und Hypopharynxtumoren waren meist verhornende Plattenepithelkarzinome. Die Epitheliome des Stimmbandes neigten eher zur Verhornung und waren besser differenziert als die der supraglottischen Region und die des Hypopharynx.

4) Durch operative Exploration mußte die T-Kategorie der Larynxtumoren vor 1962 in 31,1 %, nach 1962 in 19,7 % und die T-Kategorie der Hypopharynxtumoren in 17 % korrigiert werden. Die Tumorausdehnung der Larynxtumoren wurde prätherapeutisch häufiger zu günstig als zu ungünstig ermittelt.

5) Bei klinisch positivem Lymphknotenbefund fand sich in 46,2 % der Larynxtumoren bzw. 5,6 % der Hypopharynxtumoren ein histologisch gegenteiliges Ergebnis und bei klinisch negativem Lymphknotenbefund war in 18,4 % der Larynxtumoren bzw. 38 % der Hypopharynxtumoren der histologische Befund positiv. Der Operationsbefund zeigte darüber hinaus eine deutlichere Relation der Halslymphknotenbeteiligung bei den verschiedenen Tumorlokalisationen und -stadien als der klinische Befund.

6) Die 5-Jahresheilungserwartung betrug bei den Tumoren des Stimmbandes 76,3 %, bei denen der supraglottischen Region 59,4 % und bei denen des Hypopharynx 47 %,

wenn man die postoperativen Todesfälle, die natürliche Absterbequote und die Rezidivbehandlung außer acht ließ. Unter Berücksichtigung der erfolgreich behandelten Rezidive betrug die 5-Jahres-Heilungserwartung für die genannten Tumoren 81,5 %, 64 % und 53 %. Die schlechtere Prognose der supraglottischen Tumoren gegenüber denen des Stimmbandes erklärte sich allein aus deren späteren Diagnostik.

7) Nach stimmerhaltenden Eingriffen am Larynx traten - zunehmend mit steigender T-Kategorie des Primärtumors - bei durchschnittlich jedem sechsten, länger als zwei Jahre beobachteten Patienten Lokalrezidive auf, die in fast der Hälfte der Fälle noch heilbar waren. Nach den Laryngektomien erlitt - in deutlicher Abhängigkeit vom Stadium der Erkrankung - durchschnittlich jeder zehnte Patient ein Lokalrezidiv und jeder vierte ein Lymphknoten- oder ein Tracheostomarezidiv. Eine sehr ungünstige Prognose hatten die Hypopharynxtumoren: bei jedem vierten Patienten zeigte sich ein Lokal- und bei jedem fünften ein Lymphknotenrezidiv.

8) Durch die kurative Neck dissektion wurde die 3-Jahres-Heilungserwartung gegenüber der kurativen Revision der Halsgefäßscheiden von 36 % auf 52 % verbessert.

F LITERATURVERZEICHNIS

ARNAL, M.L. u. Mitarb.: Das TNM-System zur Beschreibung der Ausdehnung maligner Tumoren.
Dtsch. med. Wschr. 93, 694-698 (1968)

HARMER, M., P. DENOIX u. H. HAMPERL:
Das TNM-System zur Klassifikation von Tumorkrankheiten.
Klin. Wschr. 46, 1181-1185 (1968)

v. ILBERG, W. ARNOLD:
Halslymphknotenbeteiligung beim Larynxkarzinom.
Z. Laryng. Rhinol. 51. 258-262 (1972)

ISAMBERT: Ann. Mal. Oreil. Larynx T. 2, S. 1. Paris 1876; zit. bei F. LEBORGNE.

KLEINSASSER, O.: Kritische Betrachtung der Behandlungsergebnisse bei 410 Kehlkopfkarzinomen unter besonderer Berücksichtigung der Indikation zur Radical Neck Dissection. Z. Laryng Rhinol. 40, 652-668 (1961)

KLEINSASSER, O., S. MADJD: Rückblick auf die Ergebnisse von 224 Totalexstirpationen des Kehlkopfes.
Z. Laryng. Rhinol. 48, 161-175 (1969)

KORNMESSER, H.-J., M. TROCEANU:
Unsere Behandlungsergebnisse beim Kehlkopfkarzinom.
Z. Laryng. Rhinol. 49, 444-454 (1970)

KRISHABER, M.: Dict. Encyclop. d. Scienc. Medic. T.I, 769. Paris 1868; zit. bei F. LEBORGNE; Canc. du Lar. Paris 1880, extr. d.Ann. Mal. Oreil.Larynx, Paris 1879; zit. bei F. LEBORGNE.

LEBORGNE, F.: Laryngoscope 63, 1089 (1953)

LEICHER, H.: Bösartige Geschwülste des Kehlkopfes und des Hypopharynx. In: J. BERENDES, R. LINK, F. ZÖLLNER: Handb. f. HNO-Heilk. Bd. II/2, 959-1051. Stuttgart: G. Thieme (1964)

NEINHARDT, J., B. SCHLOSSHAUER:
Zur Prognose der Rachen- und Kehlkopf-Malignome unter besonderer Berücksichtigung der Rezidive. HNO 20, 330-333 (1972)

PASCHER, W.: Möglichkeiten und Probleme der Tumor-Klassifikation nach dem TNM-System bei Krebsen des Larynx und des Hypopharynx. In: Tumoren der Mundhöhle, des Rachens und des Kehlkopfes. Urban u. Schwarzenberg, Berlin - München - Wien 1969, S. 76-85.

SCHWAB, W.: Vorschlag der Heidelberger Klinik zur Klassifizierung bösartiger Geschwülste im HNO-Bereich nach dem TNM-System. Arch. Ohr-, Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 188, 398-403 (1967)

SCHWAB, W.: Der gegenwärtige Stand der Richtlinien der UICC zum TNM-System. Arch. Ohr-, Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 191, 637-639 (1968)

SCHWAB, W.: Zur Klassifizierung und Dokumentation bösartiger Geschwülste im HNO-Bereich unter Berücksichtigung der Richtlinien der UICC (TNM-System). Z. Laryng. Rhinol. 47, 21-41 (1968)

SCHWAB. W.: Erfahrungen bei der Anwendung des TNM-Systems bei Carcinomen im Kopf-Hals-Bereich. HNO 21, 321-335 (1973)

Die Klassifizierung der malignen Tumoren nach dem TNM-System. J. Springer, Berlin - Heidelberg - New York (1970)

G ANHANG

Dokumentationsbögen von

Larynx I
Larynx II
Larynx III
Larynx IV

Hypopharynx I
Hypopharynx II
Hypopharynx III
Hypopharynx IV

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

S., Richard, geb. 22.1.1939

20.3.1950: Laryngoskopie: Feinhockerige Auftreibung des gesamten linken, beweglichen Stimmbandes. Probeexzision: Spinozelluläres Plattenepithelkarzinom. Regionäre Lymphknoten sind nicht tastbar. Röntgen Thorax: keine Fernmetastasen.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 2 0 1 8 9
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	8 2
5. Geschlecht (mannl. = 1; weibl. = 2)	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	5 8
8. Datum des prätherapeutischen Befundes	24-29	2 0 0 3 5 8
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 1 3
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad	37-42	T c N c M c 1 5 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlagerig = 3; voll bettlagerig = 4; nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0; ja = 1)	48	0
15. Reservespalte für STADIUM (stage)	49	
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging)	50	
17. Raum für weitere Angaben		

L A R Y N X I

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wahlen lassen.

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

S., Richard, geb. 22.1.1887

28.3.1958: Chordektomie links: Offenbar auf Schleimhaut und Submucosa beschrankes Plattenepithelkarzinom des linken Stimmbandes.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 2 0 1 8 9
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	0 2
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	5 8

8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	2 0 0 3 5 8
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 1 3
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	1 6 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	2 8 0 3 5 8
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

S., Richard, geb. 22.1.1[illegible]

2.4.1958: Karzinom des linken Stimmbandes. Chordektomie, Röntgenbestrahlung 9000 r Oberflächenmosis.
1.6.1964: 1. Rezidiv. Lokalrezidiv im subglottischen Raum links, das bis zur Trachea reicht. Halslymphom links. Röntgen Thorax: keine Metastasen. Laryngektomie, Neck dissektion, Tele 30 60 - Nachbestrahlung 5000 r Herddosis.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	? ? 0 1 [illegible] 9
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	2
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	5 [illegible]
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	? [illegible] 0 3 5 8
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 1 3
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt	37-42	T c N c M c 4 5 1 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0 [illegible]
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 1 0 6 6 4
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	1
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	3 1 0 0
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

J., Richard, geb. [illegible]

20.3.1958: Karzinom des linken Stimmbandes. Chordektomie, kurative Rontgennachbestrahlung.
18.1.1965: 2. Rezidiv. Lokalrezidiv im Bereich der Tracheavorderwand. Tele Co 60 - Bestrahlung, 6000 r Oberflächendosis.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 2 0 1 8 9
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	J 2
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	5 9

8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	2 3 0 3 5 8
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 1 3
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	4 5 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	1 8 0 1 6 5
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	2
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert palli. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, voldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	9
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0 1 0 0
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

L., Richard, geb. [illegible].1.1[illegible]y

28.3.1958: Karzinom des linken Stimmbandes. Chordektomie, kurative Röntgennachbestrahlung.
6.10.1965: 2. Rezidiv. Lokalrezidiv im Tracheostomabereich und im Hypopharynx. Zytostatische Therapie mit 6 x Endoxan.
14.2.1966: Exitus (tumorabhängig).
Überlebenszeit: 95 Monate.

1. Kartenart	1-4	[ ][ ][▨][▨]
2. Klinik	5-7	[ ][ ][ ]
3. Geburtsdatum	8-13	2 2 0 1 0 9
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	B 2
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	[ ][ ][ ][ ][ ]
7. Jahrgang	22-23	5 8

8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	2 8 0 3 5 8
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 1 3
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt	37-47	T 4 c 5 N 0 c 1 M 0 c 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0 [▨]
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	[ ]
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 6 1 0 0 2
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	3
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0 0 4 0
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	[▨][▨]
22 Raum für weitere Angaben	69-70	[▨][▨]

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	1 9 0 [illegible] 1 5
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	1
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	[ ] 9 5

[▨] = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

K., Rudolf, geb. 8.7.1908

27.4.1965: Stützautoskopie: Tumoröse Veränderungen besonders der Unterfläche des linken, bewegungseingeschränkten Stimmbandes und der linken vorderen Kommissur. Probeexzision: Verhornendes Plattenepithelkarzinom. Regionäre Lymphknoten sind nicht tastbar.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	0 8 0 7 0 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	A 1
5. Geschlecht (männl. = 1; weibl. = 2)	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 5
8. Datum des prätherapeutischen Befundes	24-29	2 7 0 4 6 5
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 2 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad (T c N c M)	37-42	2 5 0 1 0 9
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 1
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlägerig = 3; voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0; ja = 1)	48	0
15. Reservespalte für STADIUM (stage)	49	
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging)	50	
17. Raum für weitere Angaben		

L A R Y N X II

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wählen lassen.

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

K., Rudolf, geb. ..7.1908

3.5.1965: Erweiterte Laryngofissur nach TAPIA und Chordektomie links: Der Tumor ist bis an die laterale Stimmbandgrenze und bis in die vordere Kommissur vorgewachsen. Sinus Morgagni und Taschenband zeigen atypisches Epithel. Entfernung des Karzinoms im Gesunden.

1. Kartenart	1-4	1
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	0 3 0 7 0 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	4 1
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 5
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	2 7 0 4 6 5
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 2 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	2 6 0 1 0 9
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 1
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 3 0 5 6 5
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

K., Rudolf, geb. 6.7.1908

3.5.1965: Karzinom des linken Stimmbandes. Chordektomie.
26.7.1966: 1. Rezidiv. Lokalrezidiv im Bereich beider Taschenbänder und des rechten Stimmbandes. Keine Lymphome, keine Fernmetastasen. Laryngektomie, Neck dissektion links, Gefäßscheidenrevision rechts, Tele Co 60 - Nachbestrahlung, 10000 r Oberflächendosis.

1. Kartenart	1-4	[1] [▨]
2. Klinik	5-7	[ ] [ ] [ ]
3. Geburtsdatum	8-13	[0][6][0][7][0][8]
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	[4][1]
5. Geschlecht	16	[1]
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
7. Jahrgang	22-23	[6][5]

8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	[0][3][0][5][6][5]
9. Tumorlokalisation	30-35	[1][6][1][0][2][1]
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	[2]
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	[3][5][0][1][0][2]
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	[1][4][1][▨]
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	[ ]
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	[0]
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	[2][6][0][7][6][6]
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	[0]
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	[1]
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	[1]
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	[1]
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	[3]
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	[0]
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	[0]
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	[0]
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	[3][1][0][0]
21. Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	[▨][▨]
22 Raum für weitere Angaben	69-70	[▨][▨]

Im Todesfall		
21. Todesdatum	71-76	[ ][ ][ ][ ][ ][ ]
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	[ ]
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	[ ][ ][ ]

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

K., Rudolf, geb. ..7.1908

2.5.1966: Karzinom des linken, bewegungseingeschränkten Stimmbandes. Chondrektomie.

26.7.1966: Supraglottisches und gegenseitiges Karzinomrezidiv. Laryngektomie mit Neck dissektion links, Tele Co 60 - Nachbestrahlung.

7.2.1973: Kein Anhalt für ein Lokalrezidiv; vergrößerte Lymphknoten sind nicht zu tasten.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	0 8 0 7 0 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	4 1
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 5
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	0 3 0 5 6 5
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 2 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	0 2 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	0 0 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 7 0 2 7 3
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	0
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	1
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0 0 0 0
21. Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

R., Karl, geb. 4.5.1898

24.10.1960: Laryngoskopie: Ulcerierender Tumor des fixierten rechten Stimmbandes, der den Ventrikel ausfüllt und das Taschenband vorwölbt.
Probeexzision: Epidermoides Plattenepithelkarzinom.
Im linken Kieferwinkel sind geschwollene, verschiebliche Lymphknoten tastbar.
Röntgen Thorax: kein Anhalt für Fernmetastasen.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	0 4 0 5 9 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	6 7
5. Geschlecht (männl. = 1; weibl. = 2)	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 0
8. Datum des prätherapeutischen Befundes	24-29	2 4 1 0 6 0
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 3 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad	37-42	T c N c M c 3 5 2 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlägerig = 3; voll bettlägerig = 4; nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0; ja = 1)	48	0
15. Reservespalte für STADIUM (stage)	49	
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging)	50	
17. Raum für weitere Angaben		

L A R Y N X III

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wahlen lassen

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

P., Karl, m., 4.5.1898

Fall 68: Laryngektomie und Revision beider Halsgefäßscheiden: Resektabler, ulcerierter Stimmbandtumor mit supra- und subglottischer Ausbreitung. Metastasenfreie, hyperplastische Lymphknoten im linken Reiterwinkel.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	0 4 0 5 9 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	6 7
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 0

8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	2 4 1 0 6 0
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 3 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt	37-42	T c N c M c 3 6 0 6 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 — durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung —)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 2 1 1 6 0
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

R., Karl, geb. 4.5.1898

2.11.1960: Rechtsseitiges Stimmband-karzinom mit sub- und supraglottischer Ausbreitung. Keine Metastasen. Laryngektomie, Revision beider Hals-gefäßscheiden, Röntgennachbestrahlung 6000 r Oberflächendosis.
9.6.1969: 1. Karzinomrezidiv im Hypopharynx ohne Regionär- oder Fernmetastasen. Tele Co 60 - Bestrahlung 8000 r Oberflächendosis.

1. Kartenart	1-4	2
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	0 4 0 5 9 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 0
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	0 1 1 1 6 0
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 3 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt	37-42	T c N c M c 4 5 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 9 0 6 6 9
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	0
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	1
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	4
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0 1 0 0
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

R., Karl, geb. 4.5.1898

2.11.1960: Rechtsseitiges, panlaryngeales Stimmbandkarzinom ohne Metastasen. Larynxektomie, kurative Röntgennachbestrahlung.
1.12.1969: Exitus. Sektion: 2. Tumorrezidiv im Bereich des Hypopharynx, Zungengrundes und oberen Oesophagusdrittels. Paratracheale Lymphknotenmetastasen. Bronchogene Lungenmetastasen. Überlebenszeit: 109 Monate.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	0 4 0 5 9 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 0
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	0 2 1 1 6 0
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 3 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	4 7 2 7 1 7
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 1 1 2 6 9
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	2
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	0 1 1 2 6 9
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	2
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	1 0 9

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

H., Paul, geb. [illegible].9.1900

24.10.1961: Laryngoskopie: Ulceröser Tumor der gesamten laryngealen Epiglottisfläche.
Probeexzision: nicht verhornendes Plattenepithelkarzinom.
Hühnereigroßer, fixierter Lymphknoten zervikal links.
Röntgen Thorax: kein Anhalt für Fernmetastasen.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	23.09.00
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	29
5. Geschlecht (mannl. = 1; weibl. = 2)	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	61
8. Datum des pratherapeutischen Befundes	24-29	24.10.61
9. Tumorlokalisation	30-35	16.10.0
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	4
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad (T c N c M c)	37-42	1 5 3 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 2
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlagerig = 3; voll bettlagerig = 4; nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0; ja = 1)	48	0
15. Reservespalte für STADIUM (stage)	49	
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging)	50	
17. Raum für weitere Angaben		

L A R Y N X IV

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wählen lassen.

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

H., Paul, geb. 23.9.1900

4.12.1961: Laryngektomie, Neck dissektion links und Revision der rechten Halsgefäßscheide: Das Karzinom reicht bis zur Epiglottisbasis, läßt beide Taschen- und Stimmbänder frei und ergreift die kraniale Kante des Schildknorpels. Tumordurchwachsene Lymphknoten beider Halsseiten.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 3 0 9 0 0
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	2 9
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 1
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	2 4 1 0 6 1
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 1 0
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beidersets = 3, Mitte = 4)	36	4
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	3 6 3 6 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 2
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	0 4 1 2 6 1
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21. Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

H., Paul, geb. 23.9.1900

4.12.1961: Karzinom der Epiglottis-innenfläche mit fixierten regionären Metastasen.
Laryngektomie, Neck dissektion links, Gefäßscheidenrevision rechts, Röntgennachbestrahlung 6000 r Oberflächendosis.
26.5.1962: Lymphknotenrezidiv beiderseits; multiple Lungenmetastasen. Tele Co 60 -Bestrahlung 2600 r Herddosis.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 3 0 9 0 0
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	2 9
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 1
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	0 4 1 2 6 1
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 3 0
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	4
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	0 2 2 1 1 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 2
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	2 6 0 5 6 2
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wieweites Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	1
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0 1 0 0
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

H., Paul, geb. 23.9.1900

4.12.1961: Karzinom der Epiglottisinnenfläche mit fixierten regionaren Metastasen. Laryngektomie mit Neckdissektion links und Halsgefäßscheidenrevision rechts; kurative Röntgennachbestrahlung.
27.12.1962: Exitus. Sektion: Kein Ortsrezidiv. Metastasen in den tiefen zervikalen und hilären Lymphknoten. Multiple Lungenmetastasen. Überlebenszeit: 12 Monate.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 3 0 9 0 0
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	2 9
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 1
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	0 4 1 2 6 1
9. Tumorlokalisation	30-35	1 6 1 0 3 0
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	4
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	0 7 2 7 1 7
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 2
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	2 7 1 2 6 2
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	2
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21 Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	2 7 1 2 6 2
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	2
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	0 1 2

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

S., Joseph, geb. 12.11.1887

12.1.1956: Laryngoskopie: Blumenkohlartiger Tumor der rechten aryepiglottischen Falte, der bis in den Sinus piriformis reicht.
Probeexzision: nicht verhornendes Plattenepithelkarzinom.
Röntgen Thorax: kein Anhalt für Fernmetastasen.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	12.1.19
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	78
5. Geschlecht (männl. = 1; weibl. = 2)	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	56
8. Datum des pratherapeutischen Befundes	24-29	120156
9. Tumorlokalisation	30-35	148013
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad (T c N c M c)	37-42	15 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1412
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1, deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlagerig = 3; voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0; ja = 1)	48	0
15. Reservespalte für STADIUM (stage)	49	
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging)	50	
17 Raum für weitere Angaben		

HYPOPHARYNX I

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wählen lassen.

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE
FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

S., Joseph, geb. 12.11.1909

9.2.1956: Horizontalresektion der rechten Kehlkopfhälfte nach ALONSO: Der annähernd kirschgroße Tumor geht von der rechten aryepiglottischen Falte aus und füllt fast ganz den Sinus piriformis aus.

1. Kartenart	1-4	1
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	12 11 09
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	7
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	56
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	12 01 56
9. Tumorlokalisation	30-35	14 80 13
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	1 6 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 2
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	09 02 56
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

S., Joseph, geb. 12.11.1889

9.2.1956: Karzinom der rechten aryepiglottischen Falte. Horizontalresektion nach ALONSO, Röntgennachbestrahlung 9000 r Oberflächendosis.

24.8.1956: 1. Rezidiv. Bis zur Schädelbasis reichende, pflaumengroße Lymphknotenmetastasen rechts. Neck dissektion rechts. Kein Lokalrezidiv. Röntgen Thorax: keine Fernmetastasen.

1. Kennwort		1-4
2. Klinik		5-7
3. Geburtsdatum	12.11.1889	8-13
4. Name (bei Frauen Geburtsname		14-15
5. Geschlecht	1	16
6. Krankenblatt-Nr.		17-21
7. Jahrgang		22-23
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	09.02.56	24-29
9. Tumorlokalisation	14.00.13	30-35
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	1	36
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	0 2 1 1 0 2	37-42
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	1 4 2	43-46
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)		47
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	0	48
15. Datum des jetzigen Befundes	24.08.56	49-54
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	0	55
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	1	56
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	1	57
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	1	58
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	3	59
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	1	60
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	0	61
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	0	62
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	3000	63-66
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG		67-68
22. Raum für weitere Angaben		69-70

Im Todesfall

21. Todesdatum		71-76
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)		77
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten		78-80

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

S., Joseph, geb. 12.11.1889

9.2.1956: Karzinom der rechten aryepiglottischen Falte. Horizontalresektion nach ALONSO, kurative Nachbestrahlung.
20.11.1956: 2. Rezidiv. Derbes, teilverschiebliches Lymphom in der rechten fossa supraclavicularis. Rontgenbestrahlung 4000 r Oberflachendosis.

1. Kartenart	1-4	1
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	12.11.89
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	78
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	56
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	09.02.56
9. Tumorlokalisation	30-35	14.8.0.13
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	02.11.0.2
12. Histologie (evtl. mit Malignitatsgrad)	43-46	1.4.2.
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfahig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschrankung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	20.11.56
16. Fruhere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	2
19. Art der Vorbehandlung (mit vollstandigem = 1, unvollstandigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0100
21. Reservespalten fur STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhangig = 1, tumorunabhangig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

S., Joseph, geb 12.11.1899

9.2.1956: Karzinom der rechten aryepiglottischen Falte. Horizontalresektion nach ALONSO, kurative Röntgennachbestrahlung.
11.2.1959: 3. Rezidiv. Karzinom des rechten Sinus piriformis, das das Taschenband und posticoid den Oesophagusmund erreicht. Laryngektomie und Teilpharyngektomie rechts.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	1 2 1 1 8 9
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	7 8
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	5 6
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	0 9 0 2 5 6
9. Tumorlokalisation	30-35	1 4 8 0 1 3
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	4 5 0 1 c 0
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 2
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	1 1 0 2 5 9
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wieviertes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	3
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0 0 0 0
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

S., Joseph, geb. 12.11.1889

9.2.1956: Karzinom der rechten aryepiglottischen Falte. Horizontalresektion nach ALONSO, kurative Röntgennachbestrahlung.
31.8.1968: Kein Anhalt für ein Lokalrezidiv; keine vergrößerten Lymphknoten tastbar. Röntgen Thorax: kein Anhalt für Fernmetastasen.
14.6. 1972: Exitus (tumorunabhängig).
Überlebenszeit: 196 Monate.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	1 2 1 1 8 9
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	7 8
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	5 6
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	0 9 0 2 5 6
9. Tumorlokalisation	30-35	1 4 8 0 1 3
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	0 2 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	0 0 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	3 1 0 8 6 8
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	0
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	3
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0 0 0 0
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	1 4 0 6 7 2
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	2
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	1 9 6

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

G., Ida, geb. 12.12.1888

6.1.1964: Hypopharyngoskopie: Ulcerierender Tumor des rechten Sinus piriformis, der auf die Interarygegend übergreift. Probeexzision: Plattenepithelkarzinom. Regionäre Lymphknoten sind nicht tastbar.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	1 2 1 2 8 8
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	2 7
5. Geschlecht (mannl. = 1; weibl. = 2)	16	2
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 4
8. Datum des prätherapeutischen Befundes	24-29	0 6 0 1 6 4
9. Tumorlokalisation	30-35	1 4 8 0 2 0
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad (T c N c M)	37-42	2 5 0 1 0 9
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlägerig = 3; voll bettlägerig = 4; nicht geschäftsfähig = 5 — durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung —)	47	
14. Zweittumor (nein = 0; ja = 1)	48	0
15. Reservespalte für STADIUM (stage)	49	
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging)	50	
17. Raum für weitere Angaben		

H Y P O P H A R Y N X _II

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wählen lassen.

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

G., Ida, geb. 12.12.1888

15.1.1964: Laryngektomie und Hypopharynxteilresektion: Der etwa markstückgroße Tumor des rechten Sinus piriformis breitet sich mit wulstig aufgeworfenen Rändern bis in den Postcricoid-Bezirk aus. Entfernung des Tumors im Gesunden.
19.1.1964: Exitus. Sektionsbefund: Keine Tumorreste. Keine Lymphknotenmetastasen. Keine Fernmetastasen.
Überlebenszeit: 0 Monate.

1. Kartenart		1-4
2. Klinik		5-7
3. Geburtsdatum	12.12.88	8-13
4. Name (bei Frauen Geburtsname)		14-15
5. Geschlecht	2	16
6. Krankenblatt-Nr.		17-21
7. Jahrgang	64	22-23
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	06.01.64	24-29
9. Tumorlokalisation	148020	30-35
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	1	36
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	2 6 0 1 0 9	37-42
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	140	43-46
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)		47
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	0	48
15. Datum des jetzigen Befundes	15.01.64	49-54
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)		55
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)		56
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)		57
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)		58
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)		59
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)		60
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)		61
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)		62
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)		63-66
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG		67-68
22 Raum für weitere Angaben		69-70
Im Todesfall		
21. Todesdatum	19.01.64	71-76
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	1	77
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	000	78-80

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

B., Otto, geb. 23.3.1902

10.11.1966: Hypopharyngoskopie: Zerfallender, großflächiger Tumor im rechten Sinus piriformis, der die laterale Pharynx- und Larynxwand einnimmt. Starre der rechten Larynxhälfte. Probeexzision: Verhornendes Plattenepithelkarzinom. Regionäre Lymphknoten sind nicht tastbar. Röntgen Thorax: kein Anhalt für Fernmetastasen.

1. Kartenart 1-4
2. Klinik 5-7
3. Geburtsdatum 8-13: 2 3 0 3 0 2
4. Name (bei Frauen Geburtsname) 14-15
5. Geschlecht (männl. = 1; weibl. = 2) 16: 1
6. Krankenblatt-Nr. 17-21
7. Jahrgang 22-23: 6 6
8. Datum des pratherapeutischen Befundes 24-29: 1 0 1 1 6 6
9. Tumorlokalisation 30-35: 1 4 8 0 3 0
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4) 36: 1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad (T c N c M c) 37-42: 3 5 0 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad) 43-46: 1 4 1
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlagerig = 3; voll bettlagerig = 4; nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –) 47
14. Zweittumor (nein = 0; ja = 1) 48: 0
15. Reservespalte für STADIUM (stage) 49
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging) 50
17. Raum für weitere Angaben

H Y P O P H A R Y N X III

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wahlen lassen

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

B., Otto, geb. 23.3.1902

24.11.1966: Hypopharyng- und Laryngektomie, Neck dissektion rechts: Der Tumor nimmt schüsselförmig die laterale Pharynxwand bis zum unteren Tonsillenpol, die vordere Kommissur des Sinus piriformis und die rechte laterale Larynxwand ein. Exzision im Gesunden. Erbsgroße parajuguläre und präaccessorische Lymphknotenmetastasen.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 3 0 3 0 2
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	2 7
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 6
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	1 0 1 1 6 6
9. Tumorlokalisation	30-35	1 4 8 0 3 0
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt	37-42	T 3 c 6 N 1 c 6 M 0 c 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 1
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	2 4 1 1 6 6
16. Frühere Tumorbehandlung wo? . . . (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

= Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

B., Otto, geb. 23.3.1902

24.11.1966: Karzinom des rechten Sinus piriformis mit Fixation des Larynx. Hypopharyng- und Laryngektomie mit Neck dissektion rechts: Teie Co 60 - Nachbestrahlung 7500 r Oberflächendosis.
12.5.1969: Kein Anhalt für ein Lokal-, Tracheostoma- oder Lymphknotenrezidiv.
15.6.1969: Exitus (tumorunabhängig).
Überlebenszeit: 30 Monate.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	23.3.02
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	07
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	66
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	24.11.66
9. Tumorlokalisation	30-35	143 30
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	1
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	0 2 0 1 0 9
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	0 0 0
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	12.05.69
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	0
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	0
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	0000
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	
22. Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	15.06.69
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	2
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	028

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

ERST-ERHEBUNG

(bei Abschluß der Diagnostik vor jeglichem operativen Eingriff auch explorativer Art, vor jeder Strahlentherapie oder tumorspez. Medikation)

L., Gustav, geb. 26.12.1[illegible]90

22.6.1961: Laryngoskopie: Der linke Epiglottisrand ist verdickt und teilweise ulcerös.
Probeexzision: verhornendes Plattenepithelkarzinom.
Hühnereigroßes, unverschiebliches Lymphom links zervikal.
Röntgen Thorax: kein Anhalt für Fernmetastasen.

1. Kartenart	1-4	
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	2 6 1 2 9 0
4. Name (bei Frauen Geburtsname)	14-15	5 1
5. Geschlecht (mannl. = 1; weibl. = 2)	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	6 1
8. Datum des pratherapeutischen Befundes	24-29	2 2 0 6 6 1
9. Tumorlokalisation	30-35	1 4 0 0 1 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungsgrad	T c N c M c 37-42	1 5 3 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 1
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0; geringe Beschwerden = 1; deutliche Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2; starke Beschwerden, über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4; nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Reservespalte für STADIUM (stage)	49	
16. Reservespalte für STADIENZUORDNUNG (staging)	50	
17. Raum für weitere Angaben		

H Y P O P H A R Y N X IV

Dieser allgemeine Tumorkrankenerhebungsbogen wurde vom Deutschsprachigen TNM-Ausschuß entworfen. Er soll zur Anlage einer Basisdokumentation von Tumorkranken dienen. Die Erhebungsdaten sind auf das Notwendigste beschränkt, um eine allgemeine Anwendung für Tumoren aller Fachgebiete möglich zu machen. Dieser Datenbestand sollte in Zukunft aber in keiner Dokumentation über Tumorkranke mehr fehlen, auch wenn spezielle Interessen oder örtliche technische Gegebenheiten eine andere Form des Erhebungsbogens wahlen lassen.

T_{is} = Carcinoma in situ soll als T = 8 verschlüsselt werden, um jegliche Verwechslungsmöglichkeit auszuschließen.

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG

(nur vorbehandelte Fälle)

L., Gustav, geb. 26.12.1890

28.6.1961: Epiglottisamputation und Exstirpation des Lymphoms: Das gut differenzierte Karzinom sitzt am linken Epiglottisrand als 5 x 6 cm großer Tumor und ist bis auf die Knorpelspange vorgedrungen. Der Lymphknoten ist von Karzinom zerstört, das die umgebende Muskulatur infiltriert.

1. Kartenart	1-4	1
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	26.12.90
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	51
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	61
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	22.06.61
9. Tumorlokalisation	30-35	148.011
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beidersets = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T C N C M S)	37-42	1 6 3 6.0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	141
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 — durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung —)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	26.06.61
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	
21. Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

▨ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

L., Gustav, geb. 26.12.1890

[illegible].6.1961: Karzinom des linken Epiglottisrandes mit fixierter regionärer Metastase links. Epiglottisamputation und Lymphknotenexstirpation, Kontrastnachbestrahlung 3000 r Oberflächendosis.
1.3.1962: 1. Rezidiv. Halslymphom rechts. Kein Lokalrezidiv. Keine Fernmetastasen. Neck dissektion rechts; Tele 3 60 - Nachbestrahlung 3000 r Oberflächendosis.

1. Kartenart	1-4	1
2. Klinik	5-7	
3. Geburtsdatum	8-13	26.12.90
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	51
5. Geschlecht	16	1
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	
7. Jahrgang	22-23	61
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	26.6.61
9. Tumorlokalisation	30-35	14301 1
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	2
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt (T c N c M c)	37-42	0 2 2 1 0 2
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	1 4 1
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	0
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	01.03.62
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	0
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	1
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	1
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	1
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	3
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	1
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	0
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	0
20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	3100
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG	67-68	
22 Raum für weitere Angaben	69-70	

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	

☐ = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

L., Gustav, *..6.19..

..6.1..: Karzinom des linken Epiglottisrandes mit fixierter regionärer Metastase links. Epiglottisamputation und Lymphknotenexstirpation, kurative Röntgennachbestrahlung.
16.1.1986: 2. Rezidiv. Fixiertes Halslymphom links. Kein Lokalrezidiv. Keine Fernmetastasen. Neck dissektion links, Tele Co 6o - Nachbestrahlung 2500 r Herddosis.

1. Kartenart 1-4 [1]
2. Klinik 5-7 [ ]
3. Geburtsdatum 8-13 [2|6| |2|9|6]
4. Name (bei Frauen Geburtsname) 14-15 [5|1]
5. Geschlecht 16 [1]
6. Krankenblatt-Nr. 17-21 [ ]
7. Jahrgang 22-23 [6|1]

8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika) 24-29 [2|0|0|6|8|1]
9. Tumorlokalisation 30-35 [1|4|1|0|1|1]
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4) 36 [2]
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt 37-42 T [0] c [2] N [3] c [1] M [0] c [2]
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad) 43-46 [1|4|1|]
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlägerig = 3, voll bettlägerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –) 47 [ ]
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1) 48 [0]
15. Datum des jetzigen Befundes 49-54 [1|5|0|1|8|5]
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2) 55 [0]
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2) 56 [1]
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9) 57 [2]
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3) 58 [1]

Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9) 59 [3]

Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9) 60 [1]

Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9) 61 [0]

Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8) 62 [0]

20 Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62) 63-66 [3|1|0|0]
21 Reservespalten für STADIUM bzw STADIENZUORDNUNG 67-68 [ ]
22. Raum für weitere Angaben 69-70 [ ]

Im Todesfall

21. Todesdatum 71-76 [| | | | |]
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2) 77 [ ]
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten 78-80 [| |]

[S] = Reservespalte

BASISDOKUMENTATION FÜR TUMORKRANKE

FOLGE-ERHEBUNG
(nur vorbehandelte Fälle)

L., Gustav, geb. 26.12.1890

28.6.1961: Karzinom des linken Epiglottisrandes mit fixierter regionärer Metastase links. Epiglottisamputation und Lymphknotenexstirpation, kurative Röntgennachbestrahlung.
26.6.1966: Exitus. Sektionsbefund: Kleines Karzinomrezidiv am Epiglottisstumpf, Lymphknotenmetastase zervikal links, solitäre Lungenmetastase.
Überlebenszeit: 60 Monate.

1. Kartenart	1-4	[ ] [▨]
2. Klinik	5-7	[ ] [ ] [ ]
3. Geburtsdatum	8-13	[2] [6] [1] [2] [9] [0]
4. Name (bei Frauen Geburtsname	14-15	[5] [1]
5. Geschlecht	16	[1]
6. Krankenblatt-Nr.	17-21	[ ] [ ] [ ] [ ] [ ]
7. Jahrgang	22-23	[6] [1]
8. Datum der Tumordiagnose bzw. der ersten Tumorbehandlung (Operation, Bestrahlung, Zytostatika)	24-29	[2] [8] [0] [6] [6] [1]
9. Tumorlokalisation	30-35	[1] [4] [8] [0] [1] [1]
10. Seite (nicht zutreffend = 0, rechts = 1, links = 2, beiderseits = 3, Mitte = 4)	36	[2]
11. TNM-Klassifizierung mit Sicherungskategorie zum jetzigen Zeitpunkt	37-42	T [1] c [7] N [2] c [7] M [1] c [7]
12. Histologie (evtl. mit Malignitätsgrad)	43-46	[1] [4] [1] [▨]
13. Allgemeiner Leistungszustand (nur tumorbedingte Einschränkung) (beschwerdefrei = 0, geringe Beschwerden = 1, deutl. Beschwerden, aber vorwiegend außer Bett = 2, starke Beschwerden über 50 % bettlagerig = 3, voll bettlagerig = 4, nicht geschäftsfähig = 5 – durch Analgetica oder cerebrale Einschränkung –)	47	[ ]
14. Zweittumor (nein = 0, ja = 1)	48	[0]
15. Datum des jetzigen Befundes	49-54	[2] [6] [0] [6] [6] [6]
16. Frühere Tumorbehandlung wo? ... (hier = 0, an anderer Stelle = 1, sowohl als auch = 2)	55	[0]
17. Resttumor vorhanden? (nein = 0, ja = 1, fraglich = 2)	56	[1]
18. Wievieltes Rezidiv? (keines = 0, 1. Rezidiv = 1, usw. 8. und mehr = 8, keine Angabe = 9)	57	[3]
19. Art der Vorbehandlung (mit vollständigem = 1, unvollständigem = 2, ohne Tumorrückgang = 3)	58	[1]
Operation (keine = 0, Probe-Op. = 1, palliativ = 2, radikal = 3, erweitert radikal = 4, erweitert pall. = 5, sonstige = 8, keine Angabe = 9)	59	[3]
Bestrahlung (keine = 0, kurative Dosis = 1, palliative Dosis = 2, vorzeitig abgebrochen = 3, keine Angabe = 9)	60	[1]
Zytostatika (keine = 0, kurzfristig = 1, langfristig = 2, wiederholte Therapie = 3, volldosiert = 4, keine Angabe = 9)	61	[0]
Hormone (keine = 0, Androgene = 1, Oestrogene = 2, Gestagene = 4, andere = 8)	62	[0]
20. Jetzt durchzuführende Therapie (wie 59-62)	63-66	[ ] [ ] [ ] [ ]
21. Reservespalten für STADIUM bzw. STADIENZUORDNUNG	67-68	[▨] [▨]
22. Raum für weitere Angaben	69-70	[▨] [▨]

Im Todesfall

21. Todesdatum	71-76	[2] [1] [0] [6] [6] [6]
22. Todesursache (tumorabhängig = 1, tumorunabhängig = 2)	77	[1]
23. Überlebenszeit seit Behandlungsbeginn in Monaten	78-80	[0] [6] [0]

[▨] = Reservespalte

Ich danke Herrn Professor Dr. med. W. SCHWAB für die Überlassung des Themas und die freundliche Unterstützung bei der Erstellung dieser Arbeit.

LEBENSLAUF

Am 29.1.1945 wurde ich als Sohn des Bauingenieurs Werner Brockhaus und seiner Ehefrau Liesbeth, geborene Kulle, in Plettenberg in Westfalen geboren.

Von 1951 bis 1955 besuchte ich die Grundschule des evangelischen Johannesstiftes in Berlin-Spandau und anschließend bis zur Reifeprüfung den humanistischen Zug des Kant-Gymnasiums in Spandau.

1964 begann ich das Studium der Medizin an der Freien Universität Berlin, wo ich 1965 die naturwissenschaftliche, 1967 die ärztliche Vorprüfung und am 16.3.1971 die ärztliche Prüfung ablegte.

Nachdem ich in verschiedenen Kliniken Berlins in der Inneren Medizin, Chirurgie und Padiatrie als Medizinalassistent tätig war, erhielt ich am 7.6.1973 die Approbation. Seitdem bin ich als Assistent an der Augenklinik des Städtischen Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin beschäftigt und beabsichtige, dort meine Facharztausbildung abzuschließen.

B. Ladewig - Dissertationsdruck - 1 Berlin 12 - Pestalozzistraße 106
Tel.: 3128885 - 3138198